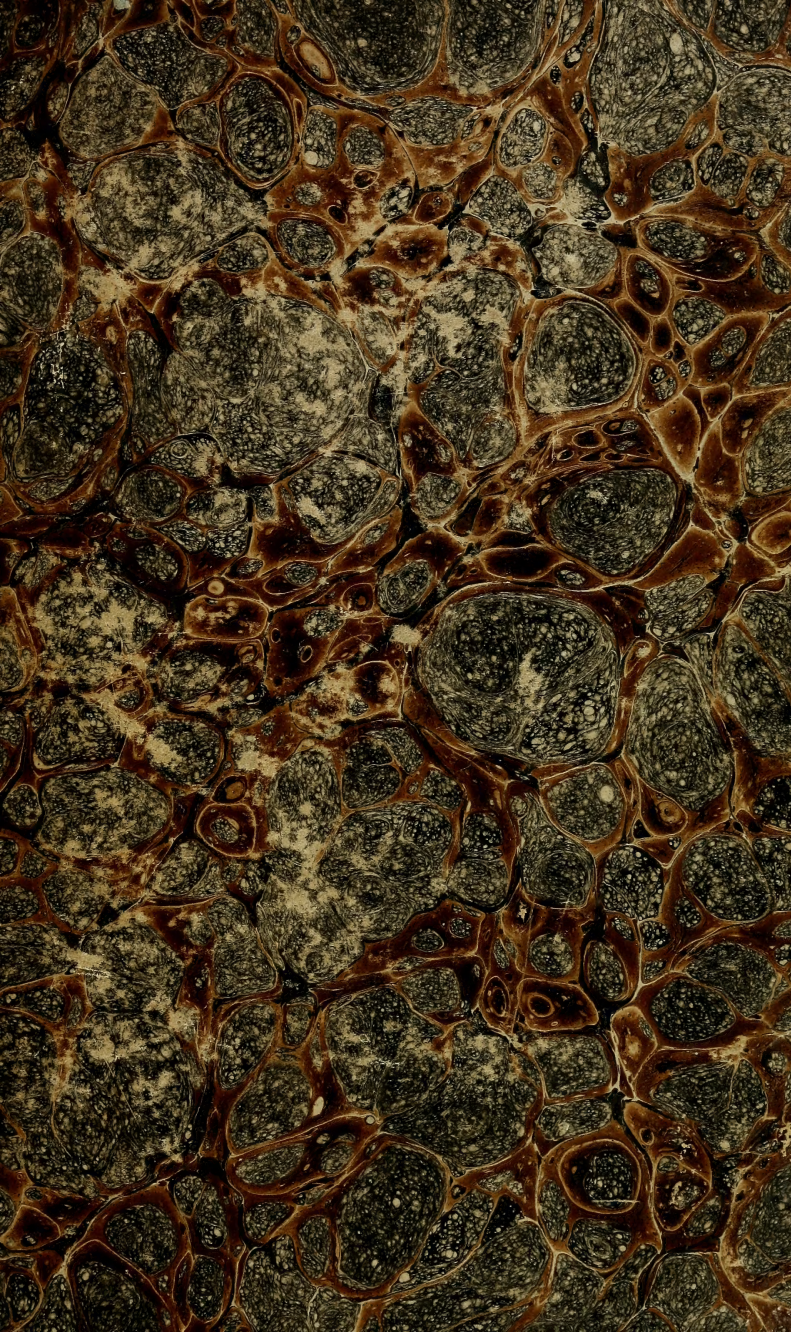

Pringsheim

M.F.L. Schmid del. et sc. Norimb.

FAVNA BOICA

Durchgedachte

Geſchichte

der in Baiern

einheimiſchen und zahmen Thiere

von

FRANZ von PAVLA SCHRANK

der Theologie und Philoſophie Doctor, kurpfalzbaierſchem wirklichen geiſtlichen Rathe.

Erſter Band.

Nürnberg,

in der Stein'ſchen Buchhandlung

1798.

591.94
S377

FAVNA BOICA

Durchgedachte

Geſchichte

der in Baiern

einheimiſchen und zahmen Thiere

von

FRANZ von PAVLA SCHRANK

der Theologie und Philoſophie Doctor, kurpfalzbaierſchem wirklichen geiſtlichen Rathe.

Smithsonian Institution
RICHMOND
COLLECTION
National Museum
196387

Erſter Band

erſte Abtheilung.

Nürnberg,

in der Stein'ſchen Buchhandlung

1798.

In plurimis me errare poſse fateor, nec erroribus indulgebo; quis totam diem jaculans ſemper collheet? Multa ſunt in his ſtudiis, ut inquit ille, cineri ſuppoſta doloſo.

CAMDEN *praef. in Brit.*

Chas. W. Richmond
July 13, 1903.

Vorrede.

Während ich noch an meiner Flora von Baiern arbeitete, fieng ich bereits an, auf die Ausarbeitung einer Fauna zu denken, dazu ich, seit ich meinem Vaterlande, aus welchem mich die Schicksale meines Vaters in meiner frühesten Kindheit entfernet hatten, wieder gegeben ward, einen beträchtlichen Vorrath, allerdings damals in keiner andern Absicht, als die Natur um mich herum kennen zu lernen, gesammelt hatte. Aber die Natur kennen heißt nach meinem Sprachgebrauche nicht bloß die vorgelegten Körper zu nennen wißen nach dem Namen, den ihnen Andere gegeben haben, oder allenfalls im Stande seyn, ihnen selbst einen zu geben; dieß ist allerdings ein wesentlicher Theil der Naturgeschichte, aber doch nur die Grammatik davon. Der Naturforscher, wie ich ihn mir vorstelle, muß die Verbindungen dieser Körper, ihre einzelne, oder, weil das kaum möglich ist, ihre allgemeine Geschichte, nicht aus Büchern, die er nur als brauchbare Hilfsmittel zu betrachten hat, sondern von der Natur selbst erlernen; er soll sich bestreben, immer die gesammte Natur unter seinen Augen zu haben, und, weit entfernet, sich mit der Kenntniß

niſs der einzelnen, und gleichſam iſolirten, Körper, wie ſie etwa in einer Naturalienſammlung vorkommen mögen, zu begnügen, ſich wenigſtens bey ganzen Gattungen, bey ganzen Claſſen allgemeine Ueberblicke über das weite Gebiet der Natur erlauben; kurz: mein Naturforſcher ſoll weniger Sammler als Beobachter, weniger Beſchreiber als Philoſoph ſeyn. Das war wenigſtens immer die Methode, nach welcher ich mich gewöhnet habe, die Natur zu ſtudiren, und ich habe ihr viele glückliche Tage, und manche, ich möchte ſagen, himmliſche, Augenblicke zu verdanken.

Ich muſs es bekennen, daſs ich mir dieſe Art die Naturgeſchichte zu ſtudiren eben nicht zum Verdienſte anrechnen dürfe; ſie war mehr Folge meines Bedürfniſſes als meiner Wahl. Bey einem Körperbaue, der beſſer zum Beobachten als zu den Anſtrengungen, die beym Sammeln unausweichlich ſind, gemacht iſt, muſs es ganz natürlich ſeyn, daſs ich jenes dieſem vorziehe. Wäre vor mir eine etwas vollſtändige Flora und Fauna von Baiern da geweſen: ich würde gewiſs keine zweyte geſchrieben, ſondern mich lediglich auf die genauere Beobachtung einzelner Naturkörper oder Gattungen, jedoch immer mit Hinſicht auf das Ganze, eingeſchränket haben.

Aber wäre auch mein Körper und meine Geſundheit ſtärker, als ſie es nicht ſind, ſo würde mich doch mein Geſchmack hindern, alle meine Muſse damit hinzubringen, um eine zahlloſe Menge Naturalien in meinem Cabinette aufzuhäufen. Keiner derjenigen Wiſſenſchaften, die

die ich jemal kennen gelernet habe, ungetreu, würde ich die Zeit dazu nicht finden; und noch habe ich nicht Urſache gehabt, dieſe Art zu ſtudiren, die ſich mit meinen Kräften weit beſſer verträgt, als die Einſchränkung auf einzelne Wiſſenſchaften, zu verändern. Die Wiſſenſchaften ſind alle untereinander viel zu enge: viel zu ſchweſterlich verbunden, als daſs es nicht jeder Vortheil bringen ſollte, von ihren Geſpielinnen unterſtüzet zu werden.

Und hätte ich auch dieſe Erfahrung zu machen nicht Gelegenheit gehabt, ſo hätte ich doch nie Urſache haben können mit irgend einer Wiſſenſchaft zum Beſten einer andern zu brechen: wenn Reichthum an Kenntniſsen eine Art von Glückſeligkeit verſchaffet, iſt es nicht wenigſtens gleichviel, ob dieſe Kenntniſse alle von einerley Art ſeyen, ob ſie, in der Sprache der Methodiſten zu reden, alle zu einerley Claſse gehören, oder ob ſie von verſchiedener Natur, aus verſchiedenen Claſsen ſeyen? Und was kann uns ſonſt, als der Trieb zu dieſer Art von Glückſeligkeit, vermögen, die Bequemlichkeiten und rauſcherndern Vergnügen des Lebens unſerer Wiſsbegierde zum Opfer zu bringen?

Ich muſs mir demnach jene Zuſchriften ſehr verbitten, in welchen man entweder Dupletten oder Muſter der beſchriebenen oder angeführten Thiere von mir verlangen, oder alltägliche, mich nichts lehrende, Sammlungen zur nähern Beſtimmung mir zuſenden dürfte. Beyde Unbequemlichkeiten hat mir meine Flora zugezogen, und einige kleine Menſchen haben ſogar von meinen Gefälligkeiten einen niederträchtigen

Misbrauch gemacht. Ich erkläre zum Voraus, dafs ich auf keinen dieser Briefe antworten werde. Ich habe überall jeden Naturkörper so kenntlich zu machen gesucht, als es mir möglich war; und wo es mir etwa nicht gelungen hat, da mache man es, wie ich es mit den Schriftstellern, meinen Vorgängern, gemacht habe: man sehe die Stelle als nicht vorhanden an.

Aus dem Bekenntnisse, das ich über meine Art zu studiren abgeleget habe, sieht man aber auch, was man sich von meiner Fauna zu versprechen habe; nichts weniger als ein dürres Thierverzeichnifs, das man bequem bey seinen Spaziergängen zu sich stecken kann. Mögen zu diesem Endzwecke aus meinem Werke Andere einen Auszug machen, wie es mit meiner Flora geschehen ist, wie könnte ich das hindern, wann das Werk einmal in den Händen der Welt ist? aber ich finde keinen Geschmack an solchen magern Verzeichnifsen, die schon anderwärts vorgeführte Naturalien noch einmal anführen, ohne uns klüger zu machen. Ich will keine Naturalienfammler, sondern Naturforscher bilden; das zu seyn, mufs man freylich auf die Erscheinungen im Freyen Iagd machen, aber studiren mufs man sie erst in der Ruhe seines Zimmers, die Feder, und manchmal den Pinsel, zuweilen sogar den Zirkel und das Lineal in der Hand. Diejenigen demnach, welche meiner Flora zum Verbrechen gemacht haben, dafs sie vier Alphabete stark sey, mögen meine Fauna gleich Anfangs ungekauft lafsen: sie wird noch stärker ausfallen; aber ich wollte auch ein Buch zum Lesen, kein Wörterbuch zum blofsen Nachschlagen, schreiben.

Die

Die geographiſche Ausdehnung, welche ich meiner Fauna gebe, iſt eben dieſelbe, die ich der Flora gegeben habe. Aber ich kann für die Baierſche Fauna keine Litterargeſchichte liefern. Schäffer iſt der einzige, welcher ſich bisher in Baiern um die Zoologie durch Schriften Verdienſte erworben hat. Aber ſeine Vögel und ſeine Inſecten darf man nicht unbedingt für inländiſch annehmen. Er hat ſehr ſelten geſagt, woher ihm das Thier, welches er abmalt, gekommen ſey. Ich führe daher weder Vogel noch Inſect aus ihm an, wenn ich nicht von ſeinem Daſeyn in Baiern entweder durch ſein ausdrückliches Wort, oder aus Hrn. Harrers Commentar über ſeine Icones, oder auf andern Wegen verſichert bin.

Wichtiger ſind die Beyträge, die ich von lebenden oder erſt kürzlich verſtorbenen Perſonen erhalten habe. Hr. von Orſini, kurfürſtlicher geiſtlicher Rath, hatte ſeine zahlreiche Vögelſammlung, die aus lauter Neuburgiſchen Vögeln beſteht, der Univerſität ſchon vor vielen Jahren geſchenket, und der ſel. Profeſsor Rouſseau hat ſie von Zeit zu Zeit mit neuen Stücken vermehrt. Hr. Schreiner, kurfürſtlicher Oberförſter zu Heg im Herzogthume Neuburg, hat ſich eine ganz artige Sammlung von Vögeln gemacht, die er oder ſeine Söhne ſelbſt geſchoſsen hatten. Hr. Regierungsrath Hufnagel hat aus den Gegenden um München und Burghauſen eine anſehnliche Menge von Schmetterlingen, und Hr. P. Proſper Dallinger, aus dem Orden des heil. Auguſtins, keine geringere von den übrigen Inſecten zuſammengebracht. Als die Hrrn. Doctoren Zeder und Frölich an

der Universität zu Ingolstadt studirten, leisteten sie mir bey Aufsuchung der Eingeweidewürmer sehr thätige Hilfe, und der leztere brachte mir von seinen verschiedenen Reisen durch einige Gegenden von Baiern Insecten oder andere Thiere, wenigstens in guten Beschreibungen, mit, die zur Erweiterung meiner Fauna sehr brauchbar waren. Kleinere Gefälligkeiten, die nur in einzelnen Stücken bestanden, habe ich im Verlaufe meines Werkes überall an den gehörigen Stellen dankbar anerkannt.

Ich selbst beschäftigte mich nun bereits seit zwanzig Jahren mit der Sammlung der hiehergehörigen Thiere, oder zuverläßiger Nachrichten von ihnen, benüzte alle meine gröfsern und kleinern Reisen, davon ich in der Flora Nachricht gegeben habe, dazu, und fügte seit der Ausgabe dieses Werkes neue hinzu. Ohne Zweifel würde das Verzeichniss noch weit beträchtlicher geworden seyn, wenn ich diese Reisen im Frühlinge und Sommer in sehr von einander abweichende Gegenden, und in verschiedenen Jahrgängen hätte vornehmen können, und vielleicht hätte mir die einzige Waldrevier im Rentamte Straubing, hätte ich sie in den leztern Herbstferien bereisen können, wie mein Plan war, reichliche Beyträge verschafft; allein erstere wurden mir durch meine Bedienung unmöglich gemacht, und leztere ward durch die bis an die Isar und Naab vordringenden Schrecken des Krieges verhindert.

Ein Vorwurf, den man meiner Flora gemacht hat, dafs sie nicht populär genug geschrieben sey, legt mir noch die Nothwendigkeit

keit auf, mich über das Publicum, das ich bey Schriften dieſer Art vor Augen habe, zu erklären. Dieſes Publicum iſt gar nicht der groſſe Haufe des gemeinen Landmanns und des geringern Bürgers. Dieſe Claſſe von Menſchen, durch ihre Glücksumſtände, ihre Wahl, und meiſtentheils durch die Beſchränktheit der Entwickelung ihrer Geiſteskräfte an die Rutine gefeſſelt, hat ſehr ſelten den Willen oder die Muſſe ſich in Büchern umzuſehen. Zerbrechen auch einige Wenige dieſe Banden, ſo wird meiſtentheils Geſchichte der Vorzeit die Beſchäftigung ihrer Feyerſtunden, oder fällt ihr Geſchmack auch auf die Leſung ſolcher Bücher, die mit dem Gegenſtande ihrer Beſchäftigungen in näherer Verbindung ſind, ſo trifft ihre, wirklich gerechte, Wahl vorzüglich diejenigen Bücher, die dieſe Gegenſtände oder Theile derſelben gefliſſentlich abhandeln, nie Verzeichniſſe, darinn Bemerkungen, wie ſie verlangen, nur zerſtreut vorkommen, oder daraus ſie nur mit vieler Ueberlegung abgezogen werden können. Floren und Faunen können daher Leuten von dieſem Schlage, in welche Form ſie auch gekleidet ſeyn mögen, niemal unmittelbar zur Belehrung dienen, und Naturalienſammler zu ſeyn, dazu haben ſie weder Muſſe, noch Vermögen, noch Willen.

Ich weis es wohl; man kann die Geſchichte der Natur in einem Style ſchreiben, der wenigſtens eben ſo reizend und unterhaltend, als jener der beſten bürgerlichen Geſchichtſchreiber iſt. Aber eine Flora oder Fauna iſt keine Geſchichte, ſie wird niemal für mehr als eine Urkundenſammlung können gehalten werden; ihre

ihre Mabillone mögen sich wohl die Freyheit nehmen, eine solche Sammlung mit Anmerkungen zu bereichern, aber diese Anmerkungen können abermal nichts weiter als Bruchstücke seyn; sie mögen ihren Arbeiten allerdings eine geschichtliche Form geben, aber diese Geschichte wird ihrer Natur nach niemal populär werden können, sie wird immer für die kleinere Anzahl der Gelehrten eine reichhaltige Quelle ihrer scharfsinnigen Bemerkungen seyn, aber nie die Unterhaltung derjenigen Menschenclasse werden können, deren Loos körperliche Arbeiten sind.

Man verbindet in unsern Tagen einen sehr unrichtigen Begriff mit dem Worte Aufklärung. Man möchte gern jede Wissenschaft populär machen, damit sie der Handwerker und Bauer in seinen müssigen Stunden eben so gut sich eigen machen könne, als der Gelehrte, der sie in schlaflosen Nächten und mit Verlust seiner Gesundheit erringt. Sieht man wohl ein, was man verlange? Bemerkt man wohl die Ungereimtheit seines Wunsches? Ich bin weit entfernt, dass ich der arbeitenden Menschenclasse das Licht nicht gönnen sollte, dessen sie fähig ist; aber dieses Licht darf nicht der unmittelbare Sonnenstral seyn, der sie blenden würde. Kläret die obern Stände in allen Zweigen der Wissenschaften auf, indem ihr ihnen dieselben in einem gefälligen Gewande vortraget, ohne ihnen gleichwohl das Ernsthafte, das Tiefsinnige, das Umfassende zu nehmen, ohne welches sie Wissenschaften zu seyn aufhören, und zum Kinderspiel herabsinken würden; habt ihr einmal mit einer Menge solcher Monden die Finster-

Finſterniſsen aufgehellet, ſo werden die ſchwächern Augen in dieſem gemäſsigten und zurückgeworfenen Lichte ſehr deutlich ſehen, die in dem unmittelbaren erblinden würden.

Dieſe höhern Menſchenclaſsen nun, vom Kaufmann bis zum Fürſten, ſind auſser den eigentlichen Gelehrten das Publicum, das ich bey meiner Flora vor Augen hatte, und bey gegenwärtiger Fauna vor Augen habe Weniger Sammler als Beobachter, mehr Vernünftler als trockner Verfaſser eines leeren Verzeichniſses gehe ich einen Weg, der mir eigen iſt, den die Gelehrten bereits gebilliget, den ſelbſt Perſonen vom höchſten Range mit ihrem Beyfalle beehret haben, und der den Leſer für die unvermeidliche Trockenheit eines bloſsen Regiſters ſchadlos hält.

Meine Schrift, die als ein trocknes Verzeichniſs etwa ein Alphabet betragen hätte, wird dadurch allerdings ſehr anſehnlich erweitert; aber ich habe gar nicht die Abſicht, daſs ſie ein Taſchenbuch ſeyn ſollte. Ich habe mich überall der Kürze befliſsen, ſo viel es die Deutlichkeit erlaubte, und einige Rückſicht auf den Styl, den man auch in ſolchen Schriften nicht vernachläſsigen ſollte, zulieſs. Das bandreichſte Werk iſt nicht zu groſs, wenn es nichts überflüſsiges enthält. Ob dieſe Eigenſchaft der gegenwärtigen Fauna zukomme, darüber ſteht das Urtheil mir nicht zu. Glaubt man, eine Fauna dürfe ſich alle die vielen kleinen Abhandlungen, die ich allenthalben eingewebt habe, nicht erlauben, ſo hat mein Buch weiter keinen Fehler, als im Titel, und dann würde ich

Urſa-

Urſache haben, darauf ſtolz zu ſeyn, daſs der Titel zu beſcheiden iſt.

Das Werk iſt übrigens bis zur lezten Sylbe vollendet und ins Reine geſchrieben, auch hat die Verlagshandlung dafür geſorgt, daſs unabläſsig daran fortgedruckt werde; ich kann alſo keine derjenigen Erinnerungen benüzen, die man mir über ſeine zufällige Einrichtung etwa geben dürfte; dafür darf man aber auch ſicher ſeyn, daſs man das Werk, welches nun meiner nicht mehr bedarf, vollkommen erhalten werde.

Ingolſtadt den 20. Iulius 1797.

Betrach-

Ein Haupttitel mit Kupfer wird bey der zweyten Abtheilung dieſes Bandes nachgeliefert.

Betrachtungen

über das

gesammte Thierreich.

Opera Ejus, qui animalia fabricatus est, non laudibus modo, sed etiam hymnis sunt majora.

GALEN. *de usu part.*

I.

Es ist eine eben so sinnreiche als wahre Bemerkung des Herrn Prof. Zimmermanns *a*), dass die Summe der organisirten Arten der Körperwelt wachse, wie die Grade der Empfindung und des Lebens zunehmen. Gegenwärtige Fauna, mit meiner Flora verglichen, kann mitunter zu einem Beweise dieses Gesezes dienen. Erstere ist mehr als um ein Drittel stärker als diese; gleichwohl findet der Botaniste ohne Vergleich weniger Schwierigkeit, die Pflanzen eines gegebenen Landstriches zu sammeln, als der Zoologe, der eine Thiersammlung veranstalten will. An den Boden geheftet, aus dem sie entsprossen ist, harret die Pflanze Tage, Wochen, Monate, Jahre lang der Hand entgegen, die sie dereinst pflücken wird. Aber die Thiere, an keinen Ort gebunden, entnimmt uns ein pfeilschneller Lauf, oder ein leichter Fit-

a) Geogr. Gesch. III. 3—48.

Fittig entträgt sie bis an die Wolken hinan, oder eine elastische Flosse schnellt sie von Woge zu Woge fort. Andere verbirgt ihre Kleinheit, und andere, mehr als die übrigen an ihre Scholle gebunden, entzieht eben diese Scholle dem Auge.

Aber noch weit einleuchtender wird die grössere Summe der Thiere als der Pflanzen, wenn man die Sache aus einem andern Gesichtspuncte betrachtet, der freilich schon viele Bekanntschaft mit dem Thierreiche voraussezt. Nirgends als auf todter Materie oder auf andern Pflanzen, wachsen die Pflanzen: da hingegen die Thiere allenthalben verbreitet sind; sie decken die Oberfläche der Erde, und durchwühlen sie, beleben die Gewässer und ihren Schlamm, nagen an den Blättern, den Blüthen und Früchten der Pflanzen, und graben sich in ihr Mark ein. Von Indiens Palme bis zum Staubmoose, das die Wände schwärzt, ernährt jede Pflanze eine Insektenart, die ihr besonders zugetheilt ist; und bey einer grosen Anzahl von Pflanzen sind der zugetheilten Arten viele. Eine zahllose Menge von Thieren lebt nur von der Mezelung anderer Thiere, die von Pflanzen leben; andere, weniger grausam als diese, leben an der Haut, oder in den Eingeweiden dieser Mörder und ihrer Schlachtopfer; und eine mehr durch die Menge der Individuen als durch die der Arten völlig unzählbare Classe von Thieren lebt von den Zersezungen und Auflösungen organischer Körper.

Es ist demnach gar keine Uebertreibung, wenn man mit Bonnet *b*) annimmt, dafs die anbetenswürdigste unermes-

b) Werk. der Nat. Gesch. III. 23.

ermessene Güte überall so viel empfindsame Wesen hervorgebracht habe, als nur möglich war, und dem schönen Plane des Ganzen nicht widersprach; und ohne mit Robinet das Feuer für ein Gewimmel von Insekten zu halten, dürfen wir es mit Lambert c) nicht unwahrscheinlich finden, dass auch dieses Element seine uns unsichtbaren Bewohner habe. Wenigstens kann uns dieses nicht seltsamer vorkommen, wie dieser liebenswürdige Philosoph wohl anmerkt, als die Bewohnbarkeit des Wassers Menschen, die noch gar kein Wasserthier gesehen haben. So wenig wir für die Fische besorgt sind, dass sie nicht ertrinken, so wenig dürfen wir für die Pyrausten fürchten, dass sie etwa vom fressenden Elemente verzehret werden. Aber gesezt auch, diese Idee wäre mehr schön als wahr, weil der gebundene Zustand des Feuers der gewöhnliche: und die Flamme nur vorübergehende Erscheinung ist: so ist doch eine andere Aeusserung dieses grosen Mannes unbedingt wahr, und mir, und jedem andern Naturforscher, der sich viel mit mikroskopischen Untersuchungen beschäftiget, scheint sie beynahe zu wenig stark ausgedrückt; auf jedem Staube, sagt er d), lebt eine Welt, und in jedem Tropfen ein Meer von Creaturen.

Es ist überhaupt für den Philosophen ein hinreissendes Schauspiel (und ich weide mich sehr gerne daran), wenn er die stufenweise wachsende Menge der Wesen überschaut. Da die todte Materie der Grund der übri-

 gen

c) Cosmol. Brief. VI. 64.
d) Das. IV. S. 44.

gen körperlichen Weſen iſt, und alle aus ihr gemacht ſind, ſo muſste ſie wohl in der allergröſsten Menge da ſeyn, aber ſie iſt ſo wenig vermanchfachet, daſs unſere beſten Mineralogien den Verzeichniſſen unſerer Blumiſten und Obſtgärtner gleich ſehen, die eine handvoll Pflanzenarten unter tauſenderley Namen führen, blos weil die Farbe jezt roth, jezt weis, blau, gelb, oder bunt iſt, weil die Blume völler oder weniger voll iſt, die Blumenblätter mehr oder weniger ſpizig ſind, die Frucht dieſen oder jenen Geſchmack, dieſe oder jene Haltbarkeit, dieſe oder jene zufällige Geſtalt hat. Wollten wir unſere Mineralogien genau nach den Geſezen ſchreiben, nach welchen wir unſere botaniſchen Verzeichniſſe und die Verzeichniſſe der Thiere wirklich ſchreiben, ſo würden wir die Gattungen der Mineralien und ihre unterſtelligen Arten leicht an den Fingern herzählen können. Metall würde unter dieſem Geſichtspuncte eine einzige Gattung: Gold, Silber, Kupfer, Eiſen, u. ſ. w. würden ſeine Arten: aber Sumpferz, Blutſtein, Glaskopf, Magnet, u. ſ. w. Abarten des Eiſens ſeyn. So müſste man mit den Salzen, den Erden, und den aus dieſen gebildeten Steinen verfahren. Aber wie erſtaunlich erweitert ſich der Umfang wahrer Arten, ſobald wir zur Botanik hinauf kommen! In der vierzehnten Ausgabe des Linnäiſchen Pflanzenſyſtems, worinn doch bey weitem nicht alles hinlänglich bekannte aufgenommen wurde, ſind nicht weniger als 1456 Gattungen enthalten; nehmen wir nun für die Arten jeder Gattung, eine in die andere gerechnet, nur die ſehr mäſſige Zahl 20 an, ſo kommen 29120 gänzlich verſchiedene Arten heraus.

Und

Und nun die Thiere! Herr Schiffermüller hat fast blos aus der Wienergegend (nur äusserst wenige sind anderwärtig her erhalten) 1136 Schmetterlinge beschrieben; ich hatte aus dem einzigen Oesterreich, ohne je daran zu denken, dafs ich einstens davon Gebrauch machen wollte, und lediglich im Vorbeygehen, 1127 andere Insecten gesammelt; das wären also blos für Ober- und Niederösterreich allein 2263 Insecten, noch gar keine Säugthiere, Vögel, Amphibien, Fische, Würmer. Gleichwohl ist mein österreichisches Insectenverzeichnis aus eben der angeführten Ursache sehr unvollständig, was man schon daraus ermessen kann, dafs Herr Frölich die Anzahl jener Käferarten, die unter die heutige Gattung Saperda gehören, aus der einzigen Wienergegend um mehr als die Hälfte *e*) vermehren konnte, und die mir gar nicht unwahrscheinliche Behauptung wagen durfte, es fehle nicht viel, dafs nicht die Anzahl der blos um Wien theils von ihm selbst, theils von andern gesammelten Käfer allein der Anzahl der sämmtlichen in meinem Verzeichnisse enthaltenen Insekten gleich komme.

Diese grofse Manchfaltigkeit kommt nicht etwa daher, weil die Pflanzen zusammengesezter als die Mineralien, die Thiere zusammengesezter als die Pflanzen sind, und Anhäufungen aus mehrern ungleichartigen Dingen eine manchfachere Verbindung gestatten, als die Anhäufungen aus wenigern dergleichen Dingen: denn vielleicht ist diese Art von Manchfaltigkeit gerade in der todten Materie, gerade bey den Mineralien, wo keine Verbindung denkbar ist, die nicht auch ausgeführet wäre, am

e) Naturf. XXVII. 128.

gröfsten; und das ifts eben, was unfere Mineralienfammlungen fo reich, und unfere Mineralogien fo fchwer macht. In der That, es kann wohl nicht geläugnet werden, dafs jedes Körpertheilchen mit einem jeden andern in Verbindung kommen könne, da die Wege diefes zu bewirken alle Rechnung weit überfteigen, und ihre Anzahl für uns Menfchen wirklich als unendlich angefezt werden darf. Diefe Verbindung wird entweder innig feyn, wo chemifche Wahlanziehungen wirken, oder blos mechanifch, mit oder ohne Zwifchenmittel. Im zufammengefezten Körper felbft liegt keine beftimmende Urfache, kein Zweck, wodurch die eine Verbindung vor jeder andern erheifchet würde. Jede noch fo feltfame Verbindung der Elemente giebt ein Mineral, und das ift genug. Aber nicht jede Verbindung giebt einen organifchen Körper, in welchem nothwendig Ordnung, Verhältniffe, Harmonie der einzelnen Theile unter fich und zum Ganzen herrfchen müffen.

Alfo gerade fo viele organifche Zufammenfezungen waren möglich, als fich bey der gegenwärtigen Lage der Dinge fonderheitliche Zwecke denken lieffen; und in einer wohlgeordneten Einrichtung find mehrere fonderheitliche Zwecke fchlechterdings nicht denkbar, als fich einerfeits unter einander vertragen, und als anderfeits mit der weifen Sparfamkeit, die jeden zwecklofen Ueberfluſs verbietet, vereinbar find. Natürlich mufsten bey Wefen, die fich nicht blos leidend verhalten, fondern felbft in Handlung treten follten (bey Thieren), mehrere Zwecke möglich feyn, als bey folchen (den Pflanzen), die, auffer in ihrem Innern und auf fich felbft, gar keine Wirkfam-

samkeit haben sollten. Also wars natürlich, dass mehrere Thierformen als Pflanzenformen möglich waren, und sich mit dem ganzen Weltbaue vertrugen.

Und sobald diese mehrern Thierformen nach den bereits vorausgeschickten Begriffen möglich waren, mussten sie auch da seyn. Da die Pflanzen keine äussere Wirksamkeit haben sollten, so konnten sie unter sich das gerechte Verhältniss nicht beobachten. Sie konnten der üppigen Vermehrung einzelner Arten, die den übrigen die Nahrung, oder den wohlthätigen Einfluss des Lichts rauben, nicht Einhalt thun, und es war nicht möglich, dies durch eine grössere Menge schmarozender Arten zu bewirken: dadurch wäre die Schwierigkeit nur weiter geschoben, aber nicht gehoben worden. Es musste Thiere geben, welche vorzüglich nach gewissen Pflanzen, oder nach einzelnen Theilen derselben lüstern wären, welche sich willkührlich von Stelle zu Stelle bewegen, jene Orte, wo sie nur kärgliche Nahrung fänden, verlassen, und sogar vergessen: dafür aber andere aufsuchen konnten, wo sie diese Nahrung vollauf fänden. Dadurch wurde der zu grossen Vermehrung einzelner Pflanzen, wie ihrer zu grossen Aufreibung, kräftig vorgebaut.

Der Vermehrung war allerdings gesteuert; aber die Aufreibung konnte zu weit gehen, musste es am Ende sogar. Es waren also andere Thiere nothwendig, die auf diese Pflanzenzerstörer Jagd machen, und wieder andere, die der zu grossen Vermehrung dieser Raubthiere Einhalt thun sollten. Aber der Gradbogen, den wir bisher zu messen versuchten, gehört zu einem grössten Kreise des Weltalls, den es unmöglich ist, zu verfolgen.

Wir ſezen nur noch hinzu, daſs weder die Pflanzenzerſtörer, noch ihre Feinde, noch die Feinde der Thiervertilger ſich gerade durch anſehnliche Gröſsen, und durch vorzügliche Stärke unterſcheiden müſſen; wenn das gefräſſige Krokodill Fiſche und Landthiere verſchlingt, ſo lebt zwar das Nilpferd mit ihm in einer ewigen Fehde, allein dieſes Ungeheuer durfte ſelbſt nicht zahlreich genug ſeyn, um nicht ganze Länder zu Wüſten zu machen; eine unbeträchtliche Ratze, ſelbſt eine Beute gröſſerer Thiere, und ſelbſt öfters des Krokodills, richtet mehr aus, weil ſie häufiger ſeyn konnte: ſie ſucht die Eyer dieſer Rieſeneydechſe auf, und verzehrt ſie. Dem Lachſe, der auf jede ſchwächere Fiſchart unerbittliche Jagd macht, ſaugen nichtige Würmer, die an den Kiemen ſizen, Blut und Leben aus.

Eben dieſelbe groſse Vervielfältigung der Thierarten ward noch aus einem andern Geſichtspuncte nöthig. Die Welt ſollte immer ihre jugendliche Schönheit behalten, wie die Kräfte des Jugendalters. Jede Runzel ſollte in demſelben Augenblicke verlöſchen, in welchem ſie ſich an ihrem Antlize ziehen würde. Da der Organismus der Weſen, die damit begabet ſind, ſeine Zerſtörung ſelbſt herbeyführt, ſo ſoll dieſe Zerſtörung mit möglichſter Geſchwindigkeit vor ſich gehen, und während alle Tage Millionen organiſcher Weſen ſterben, ſollten doch der Leichen ſo wenig, als möglich, ſeyn. Endlich ſollten auch die unreinen Auswürfe der zahlreichen Thiere ſelbſt, von denen die Oberfläche der Erde beſudelt wird, frühzeitig hinweg geſchafft werden. Eine Menge von Thierarten muſste daher den Auftrag erhalten, alle

dieſe

diese Absichten zu erfüllen. Jeder Art konnten unmöglich alle Grade der Verwesung, und alle Arten verwesender Körper angemessen seyn: es mussten also auch die Arten dieser Thiere eben so manchfaltig an äusserm Körperbaue, an innerer Beschaffenheit, und an Geschmacke geschaffen werden, als es die Arten und die Grade der Verwesungen: als es die Arten und die Eigenschaften der verwesenden Körper selbst sind. Nothwendig mussten diese von der Verwesung lebenden Thiere sehr zahlreich, also sehr fruchtbar seyn, wenn sie ihre Aufträge gehörig erfüllen sollten; aber diese Fruchtbarkeit, deren Folgen sich nicht anders als durch die Ordinaten einer Spirallinie ausdrücken lassen, davon die Individuen die Abscissen sind, während sich die Verwesungen unmöglich anders, als gerade wie eben diese Abscissen, verhalten können; diese Fruchtbarkeit selbst, sage ich, würde gar bald die Zerstörung ganzer Arten herbeyführen, gäbe es nicht wieder andere Thiere, welche dem Uebermaase der Fruchtbarkeit der erstern: und wieder andere, welche dem gleichen Uebermaase dieser zweyten Einhalt thäten. Wir haben hier abermal einen Theil des unermesslichen Kreises, davon wir nur einen Bogen von wenigen Minuten zu messen vermögen. Seine ganze Uebersicht ist uns wahrscheinlich für jene ewige Zeiten aufbehalten, die uns jenseits des Grabes erwarten.

Also mitten unter den manchfaltigsten Zerstörungen ist Erhaltung das Augenmerk der ganzen Natur. Während Individuen zu Tausenden dahinsterben, wird gerade dadurch das Ganze nach allen seinen Theilen in der vollkommensten Jugendkraft erhalten, und selbst der Tod ist

nur der Uebergang zu tauſendfachen Leben. Dieſer Ueberblick in der organiſchen Natur, der uns Ordnung und Harmonie und Leben und Weisheit mitten unter den anſcheinenden Greueln der manchfaltigſten Ruinen zeigt, ſöhnt uns mit den Begebenheiten der moraliſchen Welt aus, und lehrt uns das Loos, das uns treffen mag, mit Geduld und Ergebung ertragen, nachdem wir von der Religion und der Vernunft belehret ſind, daſs eben die Hand, welche der organiſchen Natur ihr Daſeyn gegeben hat, die Begebenheiten der moraliſchen Welt lenke, und aus den Vergleichungen der Wege, welche die Vorſehung in der Körperwelt und in der moraliſchen Welt einſchlägt, wahrzunehmen iſt, daſs es derſelbige ſey.

II. Man kann von dem Verfaſſer, welcher ein bloſſes Verzeichniſs von Pflanzen oder von Thieren irgend einer Gegend oder eines Landes liefert, nicht verlangen, daſs er ſeine Gedanken über die Natur der Thiere oder der Pflanzen eröffne. Es mag dem Leſer genügen, wenn der Schriftſteller die Sache als bekannt vorausſezet, und nur die Arten aufzählt. Aber von einem Schriftſteller, der ein durchgedachtes Verzeichniſs verſpricht, der dieſes Verzeichniſs in der That allenthalben mit gröſſern und kleinern Abhandlungen aller Art durchwebt, fodert man vielleicht mit einigem Rechte, daſs er ſich auch über dieſen Punkt erkläre.

Needham hat Recht, wenn er behauptet *f*), alle organiſchen Körper vom zuſammengeſezteſten bis zum einfachſten werden durch ein pflanzenähnliches Wachsthum

f) Nouvel. obſerv. p. 200. Note.

thum gebildet; nur giebt er diesem Begriffe zu viele Ausdehnung, wenn er daraus, und aus zweydeutigen Beobachtungen folgert g), dass bey jeder Zeugung ein Uebergang von der Pflanze zum Thiere geschehe. Das ist eine Behauptung, die sich gar nicht durch Beobachtungen rechtfertigen lässt: denn die Thiernatur ist kein unmittelbarer Gegenstand der Beobachtung. Allerdings darf man, wenn blos von Körpern die Rede ist, die Behauptung wagen, dass es nur zwo grosse Classen gebe, nämlich Körper, die lediglich durch blosse Anhäufung gleichartiger und ungleichartiger Theilchen zusammengesezet sind, und andere, die durch innere Kraft wachsen, oder mit andern Worten: Mineralien im weitläuftigsten Verstande, und organische Körper, oder noch anders: todte Materie und Pflanzen. Wirklich finde ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen dem Körper eines Thieres und einer Pflanze. Dieses Geständniss kann nur dann etwas sonderbar scheinen, wenn man einen Pferdekörper mit einer Eiche ohne Mittel zusammen halten wollte; allein man komme nur auf die lezten Stufen beyder sogenannten organischen Reiche herab: hier steht gar oft der Botanist und der Zoologe still, und keiner wagt es, den organischen Körper, den er vor sich hat, in sein Gebiet aufzunehmen, weil er nicht ungerecht seyn will.

Aber der Philosoph, welchem um die Bestimmtheit und Deutlichkeit seiner Begriffe zu thun ist, wartet mit seinen Zweifeln nicht erst bis auf jene untersten Classen, die sich wechselsweise in ihre Halbschatten verlieren; er fragt schon beym Pferde und bey der Eiche, warum jenes

g) Ibid. p. 177.

jenes nicht Pflanze und dieſe nicht Thier heiſſen könne. Man hat frühzeitig verſucht, dieſe Frage zu beantworten, und man kam ſogar frühzeitig überein, der Unterſchied beſtehe in einer Seele, die da empfinde und wolle, nur hat man dieſen ſehr richtigen Begriff nicht allemal auf einerley Weiſe ausgedrückt. Man hat bald von einer empfindenden Seele geredet, und ſie der blos vegetirenden der Pflanzen entgegen geſtellt, bald vom Vermögen ſich aus einem gegebenen Plaze fortzubewegen. Die leztere dieſer Eigenſchaften bezeichnet offenbar eine Subſtanz, die da will: denn Fortbewegung aus innerer Kraft kommt weder der todten Materie noch einer Pflanze zu. Allein neuere Naturforſcher haben geglaubt, daſs es auch Thiere gebe, denen eine Fortbewegung ſo wenig als den Pflanzen zukomme; dergleichen Thiere glaubten ſie in den Auſtern und Korallen zu finden, und unter den Thieren unſerer Fauna ſcheint der Blumenpolype, das Dütenthierchen, und der Federbuſchpolype dahin zu gehören. Zwar kommen dieſen Thieren noch immer einige Bewegungen zu, die ſie an der Stelle, an der ſie befeſtiget ſind, machen: nur fortſchreiten können ſie nicht. Allein auch bey den Pflanzen kommen ähnliche Bewegungen vor; wem ſind die Sonnenwenden, wem iſt heut zu Tage der Pflanzenſchlaf unbekannt? Sogar fortſchreiten ſcheinen ſie zu können; wenigſtens rücken die kriechenden und rankenden Pflanzen offenbar feuchten Stellen näher, und es giebt eine Waſſerſeide, die nirgends angewachſen, nirgends befeſtiget iſt, und das Vermögen beſizt, die vorige Stelle zu verlaſſen, und ein neues Räumchen zu füllen.

Dieſe

Diese Betrachtungen vermochten einige der angesehensten Naturforscher, den Character der Thiere lediglich in das Empfindungsvermögen zu sezen. Linné gehört unter ihre Zahl. Aber einige Botaniſten sezten ihnen die Sinnpflanze, die fliegenfangende Dionaea, den Sonnenthau, die Averhoa Carambola, und am Ende fast alle Pflanzen entgegen. Man gieng so weit, dass man den Pflanzen sogar Selbstgefühl, Bewusstseyn, Glückseligkeit *h)* andichtete. Es hilft nichts, wenn man ihre Behauptungen Träumereyen oder Paralogismen schilt: denn so viel ist doch allemal richtig, dass sich fremde Empfindung nicht allezeit wahrnehmen lasse, und manche Erscheinungen eine vorhergegangene Empfindung zu lügen vermögen.

Diese theils wahren, theils angeblichen Schwierigkeiten vermochten auf einige Naturforscher so viel, dass sie die Metaphysik gänzlich verliessen, und einen physischen Charakter aufsuchten, welcher die Thiere von den Pflanzen unterscheiden könnte. Da sich der Gestank verbrannter thierischer Körper sehr deutlich von dem unterscheidet, den verbrannte Pflanzen von sich geben: und da die Chemisten bey ihren Arbeiten das flüchtige Alcali in thierischen Körpern in vorzüglicher Menge, hingegen bey den Pflanzen vorwiegende Säure und feuerbeständiges Alkali gefunden haben, so hat man geglaubt, eben diese Eigenschaften für die Kennzeichen der beyden Reiche annehmen zu dürfen. Man hat aber vergessen, dass die Beweise, welche sich auf eine unvollkommene Auf-

h) Percival in Samml. zur Ph. u. NG. III, 6. p. 666—675. = Also hätten die Pflanzen.

Aufzählung gründen, in einer guten Vernunftlehre nicht gültig seyen, dafs es nicht angehe, aus wenigen bekannten und einzelnen Erscheinungen allgemeine Schlüsse herzuleiten, und dafs man bey dergleichen Annahmen häufig in den Fall gerathe, gerade dasjenige vorauszusezen, was zu beweisen wäre. Die Seeschwämme haben Linné und Pallas den Thieren beygezählt. Ich frage: mit Recht? Ja, sagt man; denn gebrannt stinken sie wie gebranntes Horn, und geben bey ihrer Zersezung viel flüchtiges Alcali. Man glaubt etwa, meine Frage sey genugthuend beantwortet; aber ich weifs noch nichts. Ich zweifle zuerst am Grundsaze, wovon man mit so vieler Zuversicht ausgeht, und wenn ich auch diesen dahin gestellt seyn lasse, so ist erst noch auszumachen, ob dieser Gestank, und dieses Alcali vom Schwamme selbst, oder von dem vielen anklebenden, gewifs fremden, Thierschleime, womit er zum Theile durchdrungen, und wovon er schlechterdings nicht zu reinigen ist, herrühre.

Ganz eigen ist die Characterbestimmung der Thiere und Pflanzen, die Herr Hedwig einzuführen gesucht hat: Organische Körper mit bleibenden Geschlechtstheilen für mehrere Zeugungen heifsen Thiere; organische Körper mit Geschlechtstheilen, die nach jeder Zeugung abfallen, und für eine folgende neu gebildet werden müssen, heifsen Pflanzen. *i*) Ich habe in verschiedenen meiner Schriften diese Characterbestimmung bestritten; ich will hier nur kurz die wesentlichsten Gegengründe anführen.

1. Wenn

i) Leipz. Magaz. 1784. II, 215.

1. Wenn etwas geschickt seyn sollte durch seine Eigenschaften ein unterscheidendes Kennzeichen abzugeben, so muss es in allen den Dingen, die dadurch bezeichnet werden sollen, zugegen seyn, oder man muss eben seinen Mangel mit unter die unterscheidenden Kennzeichen aufnehmen. Leztes thut Herr Hedwig nicht, und kann es nach seinen Grundsäzen nicht thun; gleichwohl giebt es Thiere, die keine eigentlichen Geschlechtstheile haben: das Kugelquadrat, die Busenthierchen, die Blumenpolypen, die Glockenpolypen, die Federbuschpolypen, die Kugelthiere, und mehrere andere gehören hieher.

2. Die Pflanzen sollen das Eigene haben, dass ihre Zeugungstheile entweder vor: oder wenigstens mit der Frucht abfallen, und für jede neue Zeugung wieder neu hervorgebracht werden müssen. Das geschieht aber auch bey jenem Dintenfische, den Needham beobachtet hat *k*), und geschieht, wenn Werners Beobachtungen richtig sind *l*), auch beym Bandwurme. Das Weibchen der Federmotte wird, wie die Blüthe der Rose, ganz Eyersack, und das Weibchen der Schildlaus lösst sich gänzlich in seine Eyer auf, dass nichts, als die Häute, zurückbleibt, wie bey den Kapseln der Moose. Die angebliche Eigenschaft der Pflanzen käme also auch einigen Thieren zu. Ein unterscheidendes Merkmaal muss aber nicht nur allen den Dingen, die es bezeichnen soll, sondern auch lediglich nur ihnen allein zukommen.

3. Je

k) Nouvel. découv.
l) Verm. intest. p. 36.

3. Je weiter umfaſſend, je allgemeiner die ſyſtematiſchen Abtheilungen ſind, deſto deutlicher, deſto bemerkbarer ſollen die Kennzeichen ſeyn. Wer wird aber den Hedwigiſchen Unterſcheidungszeichen unbedingte Deutlichkeit und leichte Bemerkbarkeit zugeſtehen, da von andern ihre Natur, von andern gar ihr Daſeyn geläugnet wird, und da ſich unter den einen wie unter den andern dieſer Läugnenden Leute befinden, die ſich gerade mit dieſen Gegenſtänden ſehr eifrig beſchäftigten, und am Mikroſkope grau geworden ſind?

4. Hinfälligkeit oder Beſtändigkeit der Geſchlechtstheile gehört gewiſs eben ſo wenig zur innern Weſenheit der Pflanze oder des Thieres, als vorwaltendes ſtändiges oder flüchtiges Laugenſalz. Jedermann erkennt das Pferd oder den Elephanten für ein Thier, die Eiche oder die Brenneſſel für eine Pflanze, aber kein Menſch in aller Welt dachte je dabey an die Geſchlechtstheile; bey vielen weiſs der Ungelehrte nicht einmal etwas davon, z. B. bey den Inſecten und Würmern unter den Thieren, und bey allen Pflanzen. Es giebt alſo ein augenfälliges Kennzeichen, das jedermann kennt, wodurch ſich Thier und Pflanze unterſcheiden. Das liegt aber nicht in Geſtalt, äuſſerer Form, und Aehnlichkeit mit uns: denn was kann von den gewöhnlichen Geſtalten mehr abweichen, als eine Schnecke? Sogar die erſte Sackuhr, welche Ricci nach China brachte, konnten aufgeklärte Chineſer für ein Thier halten. Thierheit liegt alſo in einem Dinge, das auch die Sackuhr für den Unerfahrnen zu haben ſcheint.

Es kann uns nicht ſchwer fallen, dieſes Ding auszuſpüren: es iſt die durch ihre Wirkungen geoffenbarte

See-

Seele. Diese Wirkungen können nicht die des Vorstellungsvermögens seyn, wohin man die Empfindungen wie alle andere Vorstellungen rechnen muss: denn das Vorstellungsvermögen für sich allein genommen, kann für ein fremdes Wesen keine Erscheinung seyn. Nur von mir weis ichs unmittelbar, dass ich denke: von andern Wesen ausser mir weis ich es nicht, bis sie mir durch eine ganz andere Kraft Zeichen geben, aus welchen ich auf ein Vorstellungsvermögen folgere. Vorstellungsvermögen also, und Empfindungsvermögen können wohl etwa wesentliche Eigenschaften des Thieres seyn: aber für uns, die wir diese Vermögen zu sehen schlechterdings nicht im Stande sind, können sie keine Kennzeichen der Thierheit seyn.

Ausser diesen beyden Vermögen bemerken wir in unserer Seele ein anderes Vermögen, das wir den Willen nennen, und für eine wesentliche Eigenschaft der Seele erkennen. Wir sind uns bewusst, dass nur dieses Vermögen seine Handlungen für fremde, uns gleiche oder ähnliche, Wesen zu Erscheinungen machen könne, indem es unsern innern oder äussern Gliedern Bewegungen mittheilt, die nichts weniger als maschinenmässig entstehen, ob sie gleich nach den Gesezen der Mechanik ausgeführt werden. Wir sind uns bewusst, dass zweyerley Handlungen ihren Grund im Willen haben. Die einen werden von ihm erst nach vorausgegangener, mehr oder weniger reifen, Ueberlegung, mit mehr oder weniger Vorbedacht, und mit Bewusstseyn anbefohlen; wir nennen diese Handlungen freye Handlungen, und den Willen, so weit er die Grundursache derselben ist, freyen

Willen. Alle eigentlich menschlichen Handlungen gehören dahin. Aber ausser diesen giebt es andere Handlungen, die wir ohne alle Ueberlegung und ohne alles Bewusstseyn ausüben, und unterlassen, ohne gleichwohl dazu genöthiget zu werden. Die verschiedenen Lagen, die wir im Bette währendes Schlafes annehmen, sind von dieser Art. Da unser Wille dabey aus zwo oder mehrern Möglichkeiten eine erkührt, und zwar ohne Bewusstseyn, was zur eigentlichen Wahl gehört, so heisst er in dieser Rücksicht Willkühr, und die Handlung eine willkührliche Handlung.

Wir sehen die Thiere eine Menge Handlungen verrichten, die ganz das Gepräge theils unserer freyen, theils unserer willkührlichen Handlungen haben, und schlechterdings nicht maschinenmäsig sind. Wir haben also ein Recht, wir sind sogar gezwungen, zu urtheilen, dass diese Handlungen entweder frey oder willkührlich seyen. Aber die Freyheit einer Handlung kann keine unmittelbare Erscheinung seyn, da sie sich auf eine vorgegangene Wahl des Verstandes, auf Bewusstseyn, und Ueberlegung gründet, und diese innern Handlungen nicht unmittelbar in die Sinne fallen können; wir können also bey den Thieren mit voller Zuversicht nicht mehr als Willkühr annehmen, wodurch ihre Freywilligkeit noch nicht geläugnet, sondern nur dahingestellt gelassen wird: denn jede freye Handlung ist willkührlich, das ist, zwanglos, aber nicht jede zwanglose Handlung ist frey.

Ich habe also *m*) die Pflanzen mit Recht organische Körper genannt, denen Willkührlichkeit mangelt, und

m) Anfangsgr. der Bot. §. 6.

und *n*) das Kennzeichen der Willkühr in die Bewegungen aller Art geleget, die von einer innern, den bewegten Körper bewohnenden, das heifst, nicht mechanischen, Ursache hervorgebracht werden. Alfo: *Organische Körper mit Willkühr begabet, heifsen Thiere.*

III. Willkühr ift eine felbftftändige Kraft, die den hinreichenden Grund ihrer Thätigkeit in fich felbft hat. So, wie fie uns erfcheint, bringt fie Bewegungen hervor in Körpern, die bisher geruhet hatten, und ohne ihre Dazwifchenkunft in Ewigkeit würden geruhet haben; fie ändert diefe Bewegungen in ihrer Richtung, in ihrer Stärke, in ihrer Dauer verfchiedentlich ab, ohne dafs Körper im Spiele wären, aufser denjenigen, die fie zweckmäfsig felbft fpielen läfst. Eine folche felbftftändige Kraft, die den vollen Grund ihrer Thätigkeit in fich felbft hat, ift nicht das Eigenthum der Materie. Man fage nicht, dafs wir die Körperwelt nicht hinlänglich kennen. Den Körpern können Kräfte nicht eigen feyn, welche der Materie fehlen; und die Materie befizt fchlechterdings keine Kraft, welche fie in Bewegung fezete, wann fie ruht, und in Ruhe brächte, wann fie in Bewegung ift. Es ift ein Grundgefez der Phyfik, dafs die Materie für Bewegung und Ruhe vollkommen gleichgiltig fey, dafs ein Körper ewig in Ruhe bleibe, wann er nicht durch einen fremden Stofs in Bewegung gefezet wird, und feine Bewegung ewig mit einerley Gefchwindigkeit, und nach einerley Richtung fortfeze, wenn er nicht durch eine Kraft aufser ihm davon abgebracht wird. Auf diefem Grundgefeze beruht die ganze Phyfik, und alle Na-

n) Flor. Salifb. 18.

turerſcheinungen bekräftigen es, und die Folgerungen, die man davon abgeleitet hat.

Das Weſen alſo, in welchem Willkühr liegt, iſt nicht Körper, nicht Materie. Wir haben in uns ſelbſt ein Weſen kennen gelernt, welches da wählt, welches will, von dem alle Handlungen ausgehen; wir nennen es Seele. Da nun willkührliche Handlungen von freywilligen Handlungen nur darinn unterſchieden ſind, daſs jene erſtern keine prüfende Vernunft vorausſezen, aber die einen wie die andern von einem Vorſtellungsvermögen zuerſt veranlaſset werden: ſo folgen wir den Regeln der ſtrengſten Logik, wenn wir auch den Thieren eine Seele zuſchreiben. Das Thier iſt demnach von der Pflanze durch ein Weſen höherer Art verſchieden, das einen ergänzenden Theil deſſelben ausmacht, und der Pflanze gänzlich fehlt. Allein dieſes Weſen iſt für ſich keine Erſcheinung, iſt für unſere Sinne nicht anſchaulich, äuſsert ſich aber unſerer Vernunft meiſtens ſo deutlich, als dem Auge das Licht. Es folgt darinn dem allgemeinen Naturgeſeze: daſs gleichartige Weſen einander am ſtärkſten anziehen; und während wir ſein Daſeyn im Thiere auf dem Papiere nur mittels einer langen Reihe von Folgerungen darthun können, fühlt es jeder Menſch auf den erſten Anblick in der Natur, gerade wie man die Helle des Tags leichter ſieht als beweiſt.

Daſs aber dieſe Seele geiſtig ſey, iſt, wenn man nicht im Namen chicaniren will, völlig zuverläſsig. Die Thiere haben Willkühr, wie wir geſehen haben; und dieſe Willkühr beweiſt ſchon für ſich die Geiſtigkeit ihrer Seele, da die Materie ſich ſelbſt zu bewegen unfähig

hig ist. Sie haben auch ein Vorstellungsvermögen, das fähig ist zwo oder mehrere Ideen, wo nicht zu verbinden, doch gewiss gleichzeitig nebeneinander zu stellen. Ich bin mit einem Hunde auf die gewöhnliche Weise übereingekommen, dass er den Namen Hannibal oder Meloe, oder den eines andern Länderzerstörers führen solle. Ich spreche jezt mit einem Freunde über Gegenstände der Geschichte, während mein Hund an der Seite schläft; zufällig wird der Name Hannibal ausgesprochen, und augenblicklich erwacht mein Hund, und sieht oder geht nach demjenigen hin, von dem er sich genannt glaubt. Ich habe eben diesen Hund Künste gelehrt, und er übt sie nach meinen leisesten Befehlen aus; aber jezt ertheile ich ihm diese Befehle in einer andern Sprache, sogar mit Anstrengung der Stimme, doch ohne Erfolg: der Hund thut nichts von alle dem, was befohlen war; offenbar darum, weil er mit den unbekannten Wörtern keine Vorstellungen, als die des Schalles erhält. Nun möchte ich den Denker kennen, der mir diese Erscheinungen aus Boscovichs Theoria virium oder aus Mac-Laurins Expositio Philosophiae Newtonianae heraus vernünfteln könnte. Unmöglich kann der sehr gleichgültige Schall die wirkende Ursache der darauf folgenden Bewegungen im Hunde seyn; offenbar verbindet der Hund die Vorstellung der guten Bissen, die er jedesmal auf den Wortschall Hannibal erhielt, mit der Wahrnehmung desselben. Aber ganz unmöglich ist es, dass zwo Vorstellungen, das ist, zwo Modificationen von einerley Gattung in einem materiellen Wesen gleichzeitig zugegen seyen: ein Körper kann unmöglich zugleich Kugel und Würfel seyn.

Wir haben bisher in der Thierſeele die zwo Hauptеigenſchaften eines Geiſtes, das Vorſtellungsvermögen und den Willen erwieſen. Daſs dieſes Weſen auch einfach ſey, erhellet eben aus dieſen beyden Vermögen, weil Vorſtellungen, und noch dazu zuſammengeſezte Vorſtellungen ungleichartiger Dinge, Begierde, Abſcheu, mit einem Weſen, das zuſammengeſezet iſt, im Widerſpruche ſind, wie dieſs bereits die meiſten Pſychologien gut erwieſen haben.

Natürlich folget aus alle dem, daſs auch die meiſten abgeleiteten Eigenſchaften der Geiſter in der Thierſeele liegen können. Iſt ihre Seele einfach, ſo iſt ſie auch untheilbar, ſo iſt ſie auch unſterblich: weil Tod nur Zerlegung zuſammengeſezter Weſen iſt. Aber ſie iſt darum nicht unvertilgbar. Ob ſie es ſey oder nicht, dafür oder dawider hat die bloſse Philoſophie keine Gründe, da es lediglich von der Hand, welche ſie den Thieren gab, abhieng, ihre Dauer zu beſtimmen. Aber da kein Keim wahrer Veredlung in der Thierſeele liegt, ſo wird es ſchon der ſich allein überlaſsenen Vernunft wahrſcheinlich, daſs ſie über die Ruinen des Körpers, den ſie bewohnt hatte, nicht hinausdaure.

Daſs den Thieren ein Vermögen beywohne, ſich einmal gehabter Vorſtellungen wieder zu erinnern, beweiſt, wenn man noch Beweiſe nöthig haben ſollte, das oben angeführte Beyſpiel des Hundes. Auf dieſem Vermögen beruhen nicht nur die phantaſtiſchen Bilder, die dem Thiere im Schlafe und im Wachen oft vorſchweben, nicht nur jene Wundergeſchichten, die man uns von dem Gedächtniſse einiger Thiere vorerzählt hat, ſon-

sondern auch eine Menge von jenen thierischen Handlungen, die oft so vernunftähnlich sind, dass man in Versuchung geräth, den Thieren um ihrentwillen eine Vernunft beyzulegen. Aber dieses Vermögen ist gewiss gar sehr unter dem unsrigen, das ihm ähnlich ist. Aristoteles hat daher o) den Thieren allerdings ein Gedächtniss eingeräumt, aber das Αναμιμνησεσθαι, das Vermögen, eine vergessene Vorstellung wieder zu erwecken, ohne von einem, ehemals mit ihrem Urbilde verbundenen, Gegenstande dazu verleitet zu werden, abgesprochen.

Allerdings wahrscheinlich ist es, dass es so vielerley Arten von Thierseelen gebe, als es Thierarten giebt: denn wozu sollen Fähigkeiten und Seelenvermögen (und nur durch diese und ihre Grade können Geister voneinander unterschieden seyn), die nie in Ausübung gebracht werden können? Ueberall und unter allen denkbaren Umständen wären der Elephantenseele in der Auster ihre Fähigkeiten und Kräfte unnüz und zwecklos; und sollte die Allmacht in der Geisterwelt zwecklose Wesen geschaffen haben? Sie, die in der Körperwelt überall Zwecke aufgesteckt, und keine Fähigkeit ohne mögliche Ausübung gelassen hat? Sie, die in der Körperwelt, sogar verhinderten Kräften einen Ausweg ihrer Thätigkeit vorbehalten hat? Aber auch Sie, die in der Körperwelt nirgends eine Kraft hingelegt, wo keine vonnöthen war, nirgends eine grösere angebracht hat, wo eine kleinere hinreichte?

Wären uns die Fähigkeiten und Geistesvermögen dieser Thierseelen besser bekannt, als sie es nicht sind,

o) Hist. anim. I. cap. 2.

so würden wir sie wahrscheinlich nach denselben eben so gut, und gewiss philosophischer, classificiren können, als wir es bisher nach verschiedenen Theilen ihres Körpers thun konnten. Ich weis nicht, welches Thier die Reihe schliessen dürfte; aber das weis ich, dass sich diese Reihe mit dem ungelehrigen, dummen, boshaften Affen nicht anfangen würde. Sie würde vermuthlich mit dem Hunde oder Elephanten beginnen; der Bieber, der Fuchs, das Pferd, der Haase, der Hirsch, der Rehbock, und eine gute Anzahl anderer warmblütiger Thiere würden etwa zunächst folgen, und erst weit hinter ihnen der Affe.

IV. Aber nie würde ein philosophischer Systematiker seine Aufzählung der Thierarten mit dem Menschen beginnen. Der Unterschied zwischen dem Menschen und dem Thiere ist weit gröser, als zwischen der todten Materie und der Pflanze. Diese ist weiter nichts als todte Materie, auf eine besondere Weise zu Röhren und Gefäsen gebaut, für die Eindrücke der Atmosphäre empfänglich gemacht, und auf die chemischen Anverwandtschaften der Säfte, die sich in ihren Gefäsen bewegen sollen, berechnet. Also blos Modification der todten Materie ist die Pflanze.

Vergleicht man hingegen die Menschen und Thiere gegeneinander, so haben wir bey den leztern eine Seele, die in ihrem Willen äuserst beschränkt, blos mit einer bestimmten, jeder Art eigenen, und unvertilgbaren Determination zu besondern, gerade ihrem Baue angemessenen Handlungen versehen *p*), mit keinem höhern, über die

p) Reimar. allgem. Betr. §. 168.

die Sinnlichkeit sich hebenden Vermögen begabet ist; sie ist nicht nur vernunftlos: sie hat nicht einmal eine deutliche Vorstellung der Dinge, die sie begehrt, verabscheuet, oder hervorbringt. Der Bieber baut Dämme, die unsere geschicktesten Wasserbauverständigen mit Bewunderung betrachten; die Kraft des Wassers, seine mögliche Höhe, das Maximum des Widerstandes, die schicklichsten Mittel die Masse der andringenden Last zu vermindern, alles ist auf das genaueste berechnet. Gleichwohl hat dieser Archimedes von Zahlen keinen Begriff, kennt das Lineal und den Zirkel nicht, ist so dumm als der Damm, den er gebaut hat, und rechnet so wenig, als der Strom, auf welchem er wohnt. Alle seine Kunstfertigkeiten sind nicht gelernt, nicht erworben, sondern nebst der nächstmöglichen Bestimmung zu ihrer Ausübung von Demjenigen in ihn gelegt, der ihn und die Archimeden unter den Menschen gemacht hat.

Die Archimeden unter den Menschen hingegen wissen nicht blos Dämme zu bauen; alles, was sich messen, wägen, oder zählen läßt, berechnen sie, messen, wägen sie, richten es, wenn sie sich alle die Kräfte verschaffen können, die sie dazu brauchen, ins Werk, und finden ohne Unterlaß neue Weisen, die Geringfügigkeit ihrer Kräfte durch Naturkräfte zu ersezen. Nicht genug: sie werfen ihre Rechnungen und ihre Zirkel von sich, ergreifen den Meißel oder Pinsel, und stellen jezt den donnernden Jupiter, jezt die Schlachten Alexanders vor, oder werden in einem Volke, das bildende Künste verachtet, geringe Handwerker, oder Jäger und Fischer, und naht sich ein Feind, auch muthige Krieger. Eben

der Kopf, der die Bahne des Uranus bestimmt, liest im Moder verwesender Pergamene die Thaten der Vorzeit, oder stellt in alten Schriftstellern die bessere Lesart her, oder studirt die Republic der Bienen, oder entwirft Regeln für die beste Verwaltung der Staaten; alles nach seinem Belieben, und dieses Belieben hat die vollkommenste Freyheit, ist durch nichts als das Gute und Böse begränzt, wie der erhabene Verstand dieses Wesens beynahe keine andere Gränzen als die Gränzen der Endlichkeit hat, und sich gewissermasen noch auf das Unendliche erstreckt. Cardan wird also mit Unrecht zurechtgewiesen *q*), dass er den Menschen von den Thieren getrennet hat.

Nein! Dieses erhabene Wesen darf nicht die Reihe der Thiere beginnen. Es macht ganz allein ein eignes Reich aus, und ob es gleich in diesem Reiche nur eine einzige Classe, Gattung, Art ausmacht, so beschäftiget es doch mehrere Wissenschaften, deren einziger Gegenstand es ist. Dieses vollendete Geschöpf, dieses erhabene Mittelwesen zwischen dem vollkommensten Thiere und dem niedrigsten Engel ist gewissermasen schon ausser der körperlichen Natur, obgleich enge mit derselben verbunden; verbunden, aber nicht, wie die Thiere *r*), in Materie

q) Cellar. de viv. spont. nasc. §. 16.

r) Monboddo von der Sprache I. 69. — Er sagt zwar eben dieses auch von uns in den ersten Tagen unsers Lebens; man kann dieses nicht läugnen; doch ist auch dann schon die Fähigkeit da, die sich in der Folge entwickeln wird, die erhaltenen Vorstellungen zu theilen und zu verbinden, Ideen zu bilden und zu zergliedern, die dem Thiere beständig fehlt.

terie versenkt. Das erste der verständigen Wesen in aufsteigender Ordnung, fängt es die Stufenleiter an, die bis zum obersten Seraph hinaufreicht, der am Throne des Allschöpfers steht. In diesem herrlichen Reiche der Engel nimmt es durch seinen bessern Theil Rang, und steht es gleich etwa so weit unter dem Seraph, als das Kugelthier unter dem Elephanten: so ist es gewiss durch seinen wesentlichsten Vorzug, die Vernunft, so genau mit diesem obersten Engel verbunden, als das Kugelthier durch seine Sinnlichkeit mit dem scharfsinnigsten der unvernünftigen Wesen zusammenhängt.

Naturforscher! Philosophen! Suchet nicht weiter die unterscheidenden Merkmaale dieses erhabenen Wesens in der unbedeutenden Zahl und Bildung der Zähne, nicht im Baue seiner Gliedmassen auf! Es kann zu einigen seiner Verrichtungen hienieden eben die Werkzeuge vonnöthen haben, die der verworfenste Affe zu den seinigen braucht; aber ist es denn nicht schon lange unter euch zur ausgemachten Regel geworden, man dürfe den Mann nicht nach dem Kleide beurtheilen?

Möge zwischen einem Huron und einem Leibniz der anscheinende Abstand immerhin noch grösser seyn als er ist: so kann doch beym philosophischen Naturforscher niemal vom blossen Anscheine die Rede seyn. Leibniz schreibt keine Theodicee im Schlafe, und Kepler gab die Gesetze der Sphären im Schlafe nicht an. Der Huron und der Feuerländer sind blos schlafende Kepler und Leibnize: wecket sie auf, und sie werden Wunder thun.

Und sie lassen sich wecken. Leset Cäsars Nachrichten von den Sitten der Deutschen: ihr werdet glauben, die

die Geſchichte der Hirokeſen: oder im Tacitus, die der Abiponen zu leſen. Gleichwohl iſts aus ihrem Blute, daſs unſere groſsen Männer abſtammen.

Dies iſt die Urſache, warum ich mein Verzeichniſs nicht, nach Linné's Beyſpiele, vom Menſchen begann. Der Naturforſcher iſt nicht das erſte Stück ſeines Cabinettes, ſondern der Herr davon. Damit will ich nicht ſagen, daſs der Menſch nicht auch Gegenſtand der Naturgeſchichte ſey. Alles, was erſchaffen iſt, iſt Gegenſtand dieſer Wiſſenſchaft, auch die reinen Geiſter würden es ſeyn, kännten wir ſie beſſer; und nun, da wir hienieden kein Mittel haben in ihrer Kenntniſs Fortſchritte zu machen, iſt der Menſch der vorzüglichſte. Aber eben darum fodert er eine eigene Wiſſenſchaft für ſich: die Menſchenkunde (Anthropologie), die ſtückweiſe wirklich ſehr gut bearbeitet iſt, aber es fehlt noch viel, daſs wir ſie in einem ſolchen Zuſammenhange, und in der Geſtalt einer vollendeten Wiſſenſchaft beſizen ſollten, wie die drey andern Theile der Naturgeſchichte.

Vielleicht macht man mirs zum Vorwurfe, daſs ich in einer naturhiſtoriſchen Schrift zu viel von Geiſtern geredet habe. Meine Erklärung darüber hat man zum Theile bereits geleſen. Es iſt überhaupt dieſes meine Art, daſs ich gerne jede Sache in ihrem ganzen Umfange auffaſse. Warum ſollen wir aus der Naturgeſchichte der Thiere das Weſen weglaſsen, welches gerade der beſste Theil davon iſt, die Seele? Monboddo geht noch weiter, als ich; er nennt s) eine Philoſophie, welche die Seele vom Syſteme der Natur ausſchlieſst, und nichts an-

s) Von der Sprache I. 121.

annimmt, als Materie und Bewegung, die vom blinden Zufalle regieret wird, eine unsinnige Philosophie.

V. Wann von Thieren die Rede sich fortwälzt, ist es fast nicht möglich, dass man nicht von ihren Trieben spräche, die entweder Naturtriebe oder Kunsttriebe heissen, je nachdem die Bewunderung von einem Grade ist, die uns diese Triebe, die man auch Instinkte nennt, abzuzwingen scheinen. Aber ich bewundere die Weberkunst der Spinnen und Seidenraupen, die Geometrie der Bienen und des Ameisenlöwens, die meteorologischen Kenntnisse der Schwalbe und des Gewittervogels, wie die Schwimmkunst der Aente oder des Schwans, und die Aerostatik des Adlers, gleichviel und gleichwenig. Offenbar hat die Aente kein Verdienst dabey, dass ihr Körper ein sehr vollkommener Kahn ist, dass ihre Füsse vollendete Ruder, und am schicklichsten Orte zur Treibung des Körpers angebracht sind, kein Verdienst dabey, dass der Schlammgeruch, der uns mit Eckel und Uebelkeiten erfüllt, für sie, das ist, für die Stimmung ihrer Geruchsnerven Wohlgeruch ist; sie zieht ihm nach, weil sie Behagen dabey findet, fühlt sich im Wasser, wohin sie ihm gefolget ist, erleichtert, weil eben der Fussbau, der zum Schwimmen so vortrefflich ist, desto unbehilflicher zum Gehen ist. Wiederholte Uebung gewähret ihr bald Fertigkeiten, und sie hat an ihrer Schwimmkunst kaum einen grösern Antheil, als ein Schiff, das von seinen Segeln getrieben wird. Freylich lässt sich bey Kunsttrieben die Natur so leicht nicht verfolgen; aber man sieht gleichwohl bald ein, dass ihr Gang im Grunde derselbe ist. Der Bieber benagt die Rinde, das Holz: der Stamm fällt,

wie

wie natürlich ist; mehrere Bieber kommen herzu (woher anders als aus dem Wasser, ihrem liebsten Aufenthalte?) sie zerren am Stamme, und er folgt. Hier ist nicht verabredeter Plan, sondern blofs vereinte Kraft, aber bewirkt durch lauter egoistische Willen, die gar nicht gesinnet sind, das gemeinschaftliche Werk zu unternehmen, während sie es wirklich bauen. So klärten die Türken Europa auf, das sie nur verheeren wollten: denn nicht immer ist die endliche Wirkung von demjenigen Willen vorhergesehen, der die veranlafsende Ursache davon ist.

Ich folge dem bauenden Bieber nicht, und könnte es nicht: ich müfste ihn selbst beobachten können. Doch ist der Nestbau der Vögel, sogar der Bau der gemeinschaftlichen Wohnung gewisser Insecten, oder das Aufhängen der seidenen Hülle, in welcher sie ihre Larvengestalt ablegen sollen, noch verwickelter, noch unerklärlicher. Allein immer verräth ihr ewiges Einerley bey ihrem Verfahren, die beybehaltene Weise der Vorfahren, wovon sie noch keine Muster gesehen, keine Vorschrift erhalten haben, das Unvermögen zu fehlen, aufser wann ihre Sinne hintergangen werden, und der allemal richtig eintretende Fehler, wenn diese Täuschung noch so grob und handgreiflich ist, alles dieses verräth unwiderspreehlich, dafs ihr Wille ganz und despotisch von ihren Sinnen beherrschet werde, und dafs die Sinne der nämlichen Thierart nach einerley Modele gebaut seyen, wornach es denn kein Wunder ist, wenn sie immer dieselbigen Triebe veranlafsen.

Aber Nichtübung stumpfet eben so sehr die Nerven ab, als Gewohnheit ihr Gefühl bezähmt. Ein Auge, das

das lange keinen Lichtstral gesehen hat, verträgt ihn nun nicht mehr, und wir Menschen haben am bittern Caffee, und am eckelhaften Tobak ein Behagen gefunden, das man Mühe hat zu erklären. Ist es dann seltsam, wenn gezähmte Thiere, die ihrer Kunsttriebe nicht mehr bedürfen, die Fertigkeiten dazu verlieren? Ist es seltsam, wenn sogar Naturtriebe allmählig verlöschen oder eigentlich nur unkenntlich werden, weil sie das Thier in vielen nacheinander folgenden Zeugungen nie ausüben konnte? Wenn der muthige Musmon zum furchtsamen Widder herabsinkt, so kam dieſs wohl schlechterdings daher, weil er unter der Obhut der Hunde und des Menschen den Kampf, wozu ihm die Natur die Hörner gegeben hatte, verlernet hat.

Aber diese Nichtübung, oder gar unnatürliche Uebung gewisser Sinnwerkzeuge, und der von ihnen in Bewegung zu sezenden Muskeln mus eine schwächere oder falsche Ausbildung derselben bey den einzelnen Thieren: mus folglich eine gröſsere oder kleinere Veränderung im Körperbaue der Art, oder des Stammes, hervorbringen, sobald diese Unthätigkeit oder falsche Richtung der Thätigkeit durch viele Zeugungen fortgesezet wird; es mus ein erblicher Schlag entstehen, wie sich Herr Blumenbach ausdrückt, das ist, nicht gehörig, oder unnatürlich, mit einem Worte, fehlerhaft gebildete Organe der Aeltern werden die natürliche Bildung der gleichnamigen Organe wenigstens gewiſs nicht bewirken: denn wie sollten sie geben, was sie selbst nicht haben? Ich meyne, nach dieser Betrachtung dürften wir uns nimmer so sehr wundern, wenn wir unter unsern Hausthieren, die

wir

wir fast völlig der Natur entzogen haben, die Natur nicht mehr finden: dürften uns nicht wundern, wenn nach tausendfältig abgeänderten Erziehungsweisen dieser Thiere, davon immer eine unnatürlicher ist, als die andere, die Spielarten der Thiere selbst so zahlreich wurden.

Uebersicht
des
Thierreiches.

Die Thiere unterscheiden sich von den Pflanzen dadurch, dass zu ihrem organischen Baue noch ein geistiges Wesen kömmt, welches *empfindet und will.* *t*)

Da sich die Empfindung nicht bey allen Thieren so leicht wahrnehmen läßt, so bleiben uns nur die Aeusserungen des Willens übrig, welche in Bewegungen bestehen, die keiner mechanischen Erklärung fähig sind, folglich von einem thätigen, mehr oder weniger freyen, Wesen herrühren. *u*)

Die eigentlichen Thiere (unter welche nämlich der Mensch, der nur zum Theile Thier ist, nicht gehört *w*), haben keine vollkommene Wahlfreyheit, sondern blos *Willkühr*, die sich aber für die Sinne des Beobachters fast auf eben die Art äusert wie *Freywilligkeit.* *x*)

Da

t) Betracht. §. II.
u) Daselbst.
w) Betracht. §. IV.
x) Betracht. §§. II. III.

Da wir von dem geistigen Theile, obgleich dem edelsten, keine Kennzeichen für die Unterabtheilungen der Thiere hernehmen können *y)*, so bleibt uns blos der Organismus ihres Körpers übrig. Nach diesem, und seinen Folgen, lassen sich demnach sämmtliche Thiere des Erdbodens in sechs Classen bringen. Nämlich

I. Säugthiere. Sie haben ein *Herz* mit vier Kammern, nämlich zwo Kammern von ungleicher Grösse, in welche der eigentliche Herzraum mittels einer Scheidewand getheilt ist, und zwey hohlen Anhängseln an seinem Grunde, welche von den Zergliederern Herzohren genannt werden. Aus dieser Lebensquelle fliesst das Blut nach allen Theilen des Körpers, und kehrt in dieselbige zurück. Aber es muss, um Lebensnahrung zu seyn, mit der reinen Luft in Berührung gebracht werden, was in den *Lungen* geschieht, in welche die Luft durch die Luftröhre kommt, nachdem sie durch die Nase oder den Mund eingedrungen ist. Weil das *Blut* dieser Thiere *warm* ist, das ist, einen beträchtlich höhern Wärmegrad hat, als die sie umgebende atmosphärische Luft, und sogar als unsere Hände auf ihrer Oberfläche haben, so glaubten einige Physiologen von Ansehen, dass es in den Lungen aus der reinen Luft Wärmestoff aufnehme; eine Meynung, zu deren Würdigung hier der Ort nicht ist.

Die Weibchen dieser Thiere bringen *lebendige*, ihren Aeltern vollkommen ähnliche, *Jungen* zur Welt, die aber in den ersten Zeiten noch nicht im Stande sind, die

y) Betracht, §. III.

die der Art zugetheilte rohe Nahrung zu sich zu nehmen; derowegen sondert sich in den Weibchen ein eigener Saft von weisser Farbe (die Milch) aus dem Blute in eigens dazu bestimmten, nahe an der Oberfläche liegenden Organen (den Eutern) ab, der aus gewissen andern, mit kleinen Löchern versehenen, ganz oberflächlichen Organen (Zizen) von den Jungen durch Saugen ausgepresst, und zu ihrer ersten Nahrung verwendet wird. Diese Eigenschaft hat ihnen den allgemeinen Namen der Säugthiere, oder auch der Mammalien, verschafft.

Ihre Lebensart ist sehr verschieden. Die meisten leben auf der Erde. Einige tauchen unter Wasser, kommen aber wieder ans Land. Andere bleiben beständig im Wasser, müssen sich aber von Zeit zu Zeit an die Oberfläche herauf begeben. Einige wenige erheben sich in die Luft mittels gewisser Häute, die sie an verschiedenen Theilen ihres Körpers ausspannen können. Alle haben dieses gemeinschaftlich, dass sie nicht lange ausser der freyen Luft aushalten können, sondern von Zeit zu Zeit an dieselbe zurückkommen müssen, um zu athmen. Alle kommen noch ferner darinn überein, dass in ihren Rumpf vier lange, verschiedentlich gegliederte Glieder (Extremitäten) eingelenket sind, die entweder Arme mit Händen sind, wie bey den Affen, oder Füsse, wie bey den allermeisten übrigen Thieren; bey einigen wenigen sind entweder alle viere, oder doch zwey davon zu einer Flossengestalt gebildet.

Diese Thierclasse gränzet am nächsten durch ihren Körperbau und durch ihre Lebensverrichtungen an den Menschen.

II. Vö-

II. Vögel. *Herz* und *Lunge* sind wie bey den Säugthieren gebaut, und ihr *Blut* ist eben so *warm* als bey diesen, von welchen sie sich wesentlich durch die Eigenschaft unterscheiden, dass ihre Weibchen sämmtlich *eyerlegend* sind, und die Jungen erst aus diesen Eyern durch eine Wärme von ungefähr 32 Graden nach dem Reaumürischen Wärmemesser entwickelt (ausgebrütet) werden, was gewöhnlich von den Aeltern selbst bewirket wird, aber auch durch die Kunst bewirkt werden kann. Der Strauss am Senegal lässt seine Eyer, die er im Sande verscharrt, von der Sonne bebrüten, aber am Kape bebrütet er sie selbst. Da diese Jungen bald nach ihrem Auskommen aus den Eyern im Stande sind, leichtere rohe Nahrung zu sich zu nehmen, so sondern die Weibchen keine Milch ab, auch fehlen ihnen die Organe dazu; aber die allermeisten Vögel bringen ihnen doch die schicklichste Nahrung ins Nest, und stopfen sie ihnen wohl gar in den Mund.

Alle haben einen *hornartigen zweyklappigen Schnabel* ohne eigentliche Zähne, sondern daher auch keinen wahren Speichel ab; dafür haben sie aber eine Art von Vormagen (Kropf), welches eine Erweiterung des Schlundes ist, worinn sie die niedergeschluckten Speisen aufweichen, die dann erst nach und nach in den Magen fortgehen.

Ihr Körper ist allenthalben *mit Federn bedeckt*, von welchen die längsten am Steisse und in den Flügeln stecken, und ihnen dazu dienen, sie theils in die Luft zu erheben, theils in derselben schwebend zu erhalten, theils dem Fluge eine Richtung zu geben. Das übrige Gefie-

der giebt dem Vogel einen sehr beträchtlichen körperlichen Inbegriff, und vermehret, da die Federn zum Theile hohl, zum Theile nur mit einer lockern Subſtanz ausgefüllet ſind, und ſehr locker übereinander liegen, die Maſſe nur wenig, die bey den Vögeln ohnedieſs weit geringer iſt, als man ſelbſt nach dem entfiederten Körper urtheilen ſollte.

Um dieſe Federn geſchmeidig zu erhalten, haben ſie über dem After einen eigenen fleiſchigen Fortſaz (Bürzel), in welchem eine Drüſe ſteckt, die ein öliges Weſen abſondert, das ſie mit dem Schnabel ausdrücken, und damit ihre Federn ölen können. Einigen wenigen fehlt dieſer Theil.

Auch ſie haben vier Extremitäten, davon ihnen aber nur zwo zum Gehen dienen, da die beyden übrigen zum Gerüſte der Flügel dienen. Nicht gar alle Vögel fliegen, und viele fliegen weder hoch, noch in beträchtliche Weiten; aber allen dient ihr leichter Bau vollkommen zu ihren Verrichtungen, indem er den einen (den Schwimmvögeln) das Schwimmen, den andern (den Straufsen) das Laufen, einigen (den Spechten) das Klettern erleichtert.

III. Amphibien. Sie haben ein *Herz*, das durch keine Zwiſchenwand getheilt iſt, und nur Ein Herzohr hat. Auch iſt ihr *Blut kalt*, das iſt, es hat einen geringern Wärmegrad, als wir ſelbſt auf der Oberfläche unſerer äuſsern Theile haben. Sie *athmen* übrigens eben ſowohl als die Vögel und Säugthiere mittels wahrer *Lungen*, die aber ſchon von einem viel loſern Baue ſind, die atmoſphäriſche Luft ein, haben aber dazu bey weitem

tem das dringende Bedürfniss nicht, wie jene, es eben so oft zu thun.

Auch sie *legen Eyer*, *brüten sie* aber *niemal* selbst *aus*, sondern überlassen die Entwickelung der in denselben enthaltenen Jungen lediglich der Wärme des leblosen Körpers, in welchem sie sie ablegen, ohne sogar für ihre Erhaltung zu wachen. Die ausgekommenen Jungen, die nicht allemal gleich anfänglich die Gestalt ihrer Aeltern haben, sind gleich im Stande rohe Nahrung einzunehmen, und sich dieselbe zu verschaffen.

Die ganze Classe besteht aus lauter Raubthieren, davon sich die kleinern zwar nur mit Insecten, Gewürme, und Fischbrut begnügen müssen, die grössern aber oft sehr ansehnliche Thiere verschlingen. Alle verschlucken ihren Raub ganz, wenn er auch viel grösser ist als ihre Mundöffnung, die sich sehr ausdehnen lässt. Zähne haben zwar die meisten, und manche sogar sehr viele; das sind aber lauter Hackenzähne, die hinterwärts gebogen sind, und blos dazu dienen, dem Raube das Zurücktreten zu verbieten.

Waffen haben sie eigentlich gar nicht, und viele nicht einmal Extremitäten; aber sie sind alle gute Schwimmer, viele springen gut und sicher nach dem abgesehenen Puncte hin, und andere schleudern sich mit Behendigkeit von der Stelle weg, an welcher sie sich befinden. Selbst die fusslosen Thiere dieser Classe entfliehen blos durch ein geschlängeltes Fortwälzen der Gefahr, die ihnen droht, mit vieler Geschwindigkeit. Eine beträchtliche Anzahl hat in den Kiefern Bläslein, mit flüssigem Gifte gefüllt, das während des unbedeutendsten Bisses

ausgedrückt wird, bald genug tödtet, aber doch kaum den Zweck eigentlicher Waffen hat, weil die gebiſsenen Thiere noch weit genug entfliehen können, ehe ſie ſterben, und dem Amphibium zur Beute werden. Aber einige betäuben die ihnen nahen Thiere durch ihre Ausdünſtung, daſs ſie ihnen gleichſam ſelbſt in den Rachen kommen.

IV. Fiſche. Der Bau des *Herzens* kommt im Weſentlichen mit dem der Amphibien überein; auch haben ſie *kaltes Blut*, wie dieſe. Aber ein weſentlicher Unterſchied liegt in den Werkzeugen des Athmens; die Fiſche haben keine Lungen, ſondern *Kiemen*, das iſt, verſchiedene knorpelige Bogen am Hinterkopfe oder in ſeiner Nähe, die mit Franzen von Lungenſubſtanz beſezt ſind, mittels welcher ſie nicht unmittelbar atmoſphäriſche Luft einathmen, ſondern Waſſer, aber aus dieſem die Luft abſondern, und die verderbte in daſſelbe zurückgeben. Dieſe Kiemen ſind bey den einen mit eigenen beweglichen Deckeln verſehen, die man unrichtig Fiſchohren nennt, bey andern liegen ſie unter verſchiedenen Oeffnungen an den Seiten des Vorderleibes, welche das Thier nach Willkühr ſchlieſsen und öffnen kann.

Die meiſten Fiſche legen Eyer, einige gebähren lebendige Jungen, *keiner brütet, oder ſäugt*, oder ſorgt für die Jungen, nachdem ſie ausgekommen ſind. Aber dieſe ſind auch gleich im Stande ſich Nahrung zu verſchaffen, und finden ſie gewöhnlich an den Stellen, an welchen die Mütter ſie oder den Rogen (die Eyer) abgeſezet haben, vollauf.

Die

Die Fische unterscheiden sich sehr auffallend durch ihre Schwimmwerkzeuge (*die Flossen*). Das sind wahre Glieder; sie sind Sammlungen von langen, in einer Reihe aneinander liegenden, Beinchen, die mit einer Haut verbunden sind, mit ihrem andern Ende frey im Fleische stecken, hier mit verschiedenen Muskeln in Verbindung sind, und durch sie nach dem Gutbefinden des Thieres, wie ein Fächer, bald zusammengelegt, bald ausgespannt werden können, in welchem leztern Falle sie eigentlich in Handlung sind.

Sie leben lediglich im Wasser, und können höchstens nur kurze Zeit ausser demselben ausdauern. Vielleicht sind sie alle wirkliche Raubthiere, aber man giebt diesen Namen vorzüglich nur denjenigen Gattungen, welche auf andere Fische Jagd machen. Einige haben Waffen zu ihrer Vertheidigung.

V. Insecten. Kein eigentliches *Herz*, sondern *ein langer darmförmiger Schlauch*, welcher den *kalten* Lebenssaft (das *Blut*, welches aber sehr selten roth ist) aus dem ganzen Körper sammelt, und wieder vertheilt. Keine Lungen oder Kiemen, sondern blosse *Luftlöcher*, die *an den Seiten* und an verschiedenen andern Theilen des Körpers angebracht sind, und die Luft, welche allen Insecten nöthig ist, zwar einnehmen, aber nicht wieder abgeben: sie scheint unmerklich durch die ganze Oberfläche des Körpers zu entwischen.

Sie legen Eyer, oder sezen lebendige Jungen *ohne zu brüten*; diese Jungen sehen fast niemal ihren Aeltern ähnlich. Da dieses keine völlig allgemeine Eigenschaft ist, so hat hingegen diese andere gar keine Ausnahme:

Sie wachſen, indem ſie ſich von Zeit zu Zeit häuten. Die Haut der Inſecten iſt keiner ſehr anſehnlichen Ausdehnung fähig; während alſo die innern Theile wachſen, wird die Haut (nicht bloſs das Oberhäutchen, wie bey den Schlangen, Molchen, und Eidechſen) gedrückt, verliert ihren innern Organiſmus, ſtirbt ab, und vertrocknet. Unterdeſsen hat ſich eine innere neue Haut gebildet, und wann dieſe erſtarket iſt, ſtrengt ſich das Thier an, die alte zu zerſprengen, was nach wiederholten Stöſſen endlich gelingt, und nun kriecht das verjüngte Thier aus der Spalte hervor; hat es dann eine beträchtlich verſchiedene Geſtalt von der vorigen, ſo nennt man dieſs eine Verwandlung, welche wirklich bey den allermeiſten Inſecten Plaz hat.

Alle haben mehrere äuſsere Glieder. Ohne von den Mundwerkzeugen zu reden, die ſehr verſchieden, und nicht von einerley Anzahl ſind, ſizen am Kopfe nahe an den Augen zween hornförmige bewegliche Körper, die oft aus zahlreichen Gelenken beſtehen, zuweilen eine bloſse Borſte ſind, die aber gleichwohl durch ein ordentliches Gelenk in eine unbewegliche Grundwarze eingefüget iſt; weil man glaubet, daſs die Inſecten damit die Körper durch eine Art von Gefühl unterſuchen, ſo hat man ſie *Fühlhörner* genannt. Sie haben über dieſs noch *mehrere Füſse*. Man hat geſagt, kein Inſect habe weniger als ſechs Füſse; aber dieſe Füſse haben beym nämlichen Thiere nicht alle gerade einerley Bau oder einerley Endzweck. Doch kenne ich ein Inſect, das nur vier Füſse hat, es iſt aber ſo klein, daſs gar wohl das dritte Paar, das etwa ohne dieſs bereits in Rückſicht

auf

auf das Thier selbst eine vorzügliche Kleinheit hat, selbst unter dem besten Mikroskope unsichtbar bleiben konnte. Ueber sechs geht die Anzahl manchmal auf hundert und noch darüber. Dazu kommen bey einigen noch zween bis vier Flügel, gestielte bewegliche Kölbchen unter den Flügeln, verschiedene Anhängsel am After, u. dgl.

Ihr übriger äusserer Körperbau, der im Grunde bey allen derselbige, aber vorzüglich bey den grösern und glatten Arten sehr bemerklich ist, hat ihnen den Namen im Griechischen (Εντομον) und Lateinischen (Insectum) verschaffet, welchen leztern wir Deutsche angenommen haben, weil es uns an einem schicklichen fehlte, und das lateinische deutsch gemachte Wort wohl eben so gut ist, als ein ganz neues. Es scheint nämlich ihr Körper, oder wenigstens der Hintertheil desselben aus lauter ineinander geschobenen Ringen zu bestehen. Allerdings ist dieses nur scheinbar, indem die Haut in Falten geschlagen ist, wie bey den Brustschilden der Schlange. Diese Eigenschaft kommt zwar allen Insecten zu, auch den weichen, aber sie ist keine unterscheidende Eigenschaft der Insecten: denn es giebt auch Würmer, in denen sie vorkommt.

Noch hat eine andere, noch bemerklichere, Eigenschaft Anlass zu diesem Namen gegeben: verschiedene Theile des Körpers hangen mittels eines dünnen, oft sehr dünnen, Halses zusammen, und die Haut dieses Halses ist nicht etwa eine Fortsezung der äusern Bedeckung des Kopfes oder Brustst ückes oder Bauchstückes, sondern tritt durch ein Loch des erstern Theiles hervor, und senkt sich in ein Loch des leztern ein. Diese Eigenschaft un-

terſcheidet ein Inſect auf den erſten Anblick, und kommt keinem Wurme zu; aber ſie iſt nicht bey allen Inſecten deutlich genug, z. B. bey einigen Läuſen und Milben, zuweilen wirklich nicht vorhanden, wie bey den Raupen, Maden, Tauſendfüſsen; ſie kann alſo als keine unterſcheidende Eigenſchaft angegeben werden.

VI. Würmer. Ich geſtehe, daſs es mir ſauer wird allgemeine Eigenſchaften dieſer Thierclaſſe anzugeben, und das gerade deswegen, weil ich ſie zu gut kenne. Man hat ihnen ein Herz mit einer einzigen Herzkammer ohne Herzohr zugeſchrieben, wie den Inſecten; ohne mich dabey aufzuhalten, ob der Ausdruck: Herz, Herzkammer, in dieſen beyden lezten Claſſen füglich könne gebraucht werden, bemerke ich nur, daſs es Würmer gebe, die höchſt wahrſcheinlich ſo wenig ein Herz haben als die Pflanzen.

Da ſie ſich nebſt den Inſecten durch dieſes ohrloſe einkammerige Herz von den übrigen Thieren unterſcheiden ſollen, ſo hat man das ſie von den Inſecten unterſcheidende Merkmaal in den Fühlfäden geſucht. So nennt man gewiſse, meiſtens fadenförmige, Fortſäze am Vordertheile der Würmer, dergleichen bey den Schnecken die ſogenannten Hörner ſind, und man verbindet mit dieſem Worte den Begriff eines ungegliederten hornähnlichen oder armförmigen muſkelartigen Fortſazes. Allein: 1. dieſe Fühlfäden fehlen vielen Würmern, dem Regenwurme z. B., den Rundwürmern, den Doppellöchern, den Plattwürmern, vielen Aufguſsthieren, u. ſ. w. 2. Hat O. F. Müller eine Nereide, einen wahren Wurm, gefunden, der gegliederte Fühlfäden hatte.

Eigent-

Eigentlich sollte wohl diese Classe in zwo oder drey andere zerfället werden. Aber die Naturgeschichte aller hieher gehörenden Gattungen ist noch nicht aufgehellet genug, dass wir die Gattungen den neuen Classen mit Sicherheit und Bestimmtheit zutheilen könnten. Wir sehen wohl, dass wir in einem andern Lande seyen, wann wir die sogenannten Pflanzenthiere studiren, als wir waren, da wir uns mit den Schalthieren unterhielten; aber wo ist die Gränze?

Ich weis demnach nichts anderes, als folgendes allgemein anzugeben: Das die Stelle des *Herzens* vertretende Eingeweide ist *von einem höchst einfachen Baue oder fehlt ganz;* einige Gattungen haben wahre Luftwerkzeuge, aber nur an einzelnen Stellen, die andern völlig zu fehlen scheinen; die Art sich fortzupflanzen ist nach den untern Classen (Abtheilungen), sogar nach den Gattungen, und manchmal nach den Arten verschieden; aber alle kommen darinn überein, dass ihr Lebenssaft (*Blut*) *kalt* ist, dass *sie sich nie häuten*, nie verwandeln, und dass sie feuchte Stellen oder wirkliche Flüssigkeiten lieben, und sogar zu ihrem Leben nöthig haben.

Aus dieser Uebersicht lassen sich nun folgende Charactere für die Classen angeben (die Charactere der Unterabtheilungen sollen bey den Classen, und die der Gattungen bey den Unterabtheilungen folgen):

I.	
Herz mit zwo Kammern, zwey Ohren.	
Blut warm.	I.
Athmen mittels wahrer Lungen.	Säugthiere.
Weibchen mit Milchorganen; gebähren lebendige Jungen.	

II.

II.

Herz mit zwo Kammern, zwey Ohren.
Blut warm.
Athmen mittels wahrer Lungen.
Weibchen eyerlegend, brüten, aber säugen nicht.
Körper befiedert.

II. Vögel.

III.

Herz mit einer Kammer, einem Ohre.
Blut kalt.
Athmen mittels wahrer Lungen.

III. Amphibien.

IV.

Herz mit einer Kammer, einem Ohre.
Blut kalt.
Athmen mittels der Kiemen.

IV. Fiſche.

V.

Herz ein einfacher langer Schlauch.
Blut kalt.
Luft wird angeſogen durch Luftlöcher.
Häuten ſich, während ſie wachſen.
Fühlhörner am Kopfe.

V. Inſecten.

VI.

Herz höchſt einfach oder fehlt.
Blut kalt.
Häuten ſich nie.

VI. Würmer.

I. Claſ-

I. Classe.

Säugthiere.

Da ich in dem gegenwärtigen Verzeichnisse nur die Baierschen Thiere vorführe, so kann ich so viele Unterabtheilungen nicht machen, als die Naturgeschichte wirklich foderte.

I. Abtheilung.

Raubthiere.

Vorderzähne: oben sechs, spizig.
Eckezähne: einzeln, spizig.
Füsse: gefingert, mit Krallen.

II. Abtheilung.

Nachträuber.

Vorderzähne: unbestimmt.
Eckezähne: mehr als einer in jeder Ecke.
Füsse: gefingert.

III. Abtheilung.

Nager.

Vorderzähne: oben und unten zwey (oder vier), sehr scharf, stark, lang, schneidend.
Eckezähne: fehlen.
Oberlippe: mit einer Haasenscharte.
Füsse: gefingert.

IV. Abtheilung.

Wiederkäuer.

Vorderzähne: oben: fehlen.
unten: ſechs oder acht.
Füſse: mit geſpaltenem Hufe.

V. Abtheilung.

Hauer.

Vorderzähne: oben und unten.
Eckezähne: oben zween an jeder Ecke.
unten einer, ſtark, lang, vorragend.
Füſse: mit geſpaltenem Hufe.

VI. Abtheilung.

Laſtthiere.

Vorderzähne: oben und unten ſtumpf.
Füſse: mit ganzem Hufe.

Raub-

Raubthiere.

Hund. Canis. 1. *Vorderzähne*: oben sechs: die mittlern lappig, die äußern entfernt. unten sechs: die äußern lappig.
Eckezähne: gebogen.
Backenzähne: sechs und noch mehrere.

Kaze. Felis. 2. *Vorderzähne*: die mittlern gleich.
Backenzähne: drey auf jeder Seite.
Zunge: mit hinterwärts geneigten Stacheln.
Klauen: einziehbar.
Oberlippe: zweylappig.

Wiesel. Mustela. 3. *Vorderzähne*: oben: gerade, etwas entfernt. unten: gedrängt: die mittelsten weiter zurück.
Zunge: glatt.
Klauen: unverrückbar.

Bär. Ursus. 4. *Vorderzähne*: unten die äußersten länger und lappig; die vorlezten weiter zurück.
Zunge: glatt.
Nase: in einen Rüssel vorgezogen.
Gang: auf dem ganzen Fuße.

Hund

Hund

gemeiner Hund. 1. Der Schwanz aufwärts eingebogen.

Canis familiaris. *Lin. faun. fuec. n.* 5.

Der Hund. *Unterhalt. a. d. Naturg. I.* 13. *Tab.* 15 — 17.

Wohnort: bekanntlich wohnt unser Hund jezt nirgends wild, obgleich in einigen Ländern verwildert. Wahrscheinlich ist es, dass er vielleicht gar keine wahre Art, sondern nur ein Gemische von Blendlingen ist, die von den andern mit ihm verwandten Arten abstammen.

Anm. Ein Beyspiel der Treue und Aufmerksamkeit, welches ein Hund in der Nachbarschaft von Burghausen gab, während ich in dieser Stadt wohnte, darf ich hier wohl erzählen. Ein Reisender, welcher die Strasse von Oetting nach Braunau hielt, war etwas auf die Seite geritten, um ein Bedürfniss der Natur zu befriedigen. Er hatte bey dieser Gelegenheit seinen mit Geld gefüllten Bauchgürtel gelöset, und neben sich hingelegt. Nun schwang er sich wieder zu Pferde, und ritt weiter, hatte aber den Gürtel vergessen. Sein Hund fiel jezt ohne Unterlass das Pferd von vorne an, und suchte es aufzuhalten. Der Reiter, sein Herr, hält ihn für wüthend, drückt eine Pistole auf ihn ab, und reitet weiter. Der tödtlich verwundete Hund zieht sich nach dem verlassenen Gürtel zurück, den er bewacht, und sein Herr findet ihn über diesem Gürtel im Sterben, nachdem er den Mangel dieses Gürtels wahrgenommen hatte, und zurück geritten war, ihn aufzusuchen.

Dieses

Dieses Beyspiel ist demjenigen vollkommen ähnlich, welches Herr Klüber z) aus Montfaucon erzählt. Ein gewisser Maccaire hatte einen Aubry von Montdidier, der eben allein und nur von seinem Jagdhunde begleitet in einem Walde spazieren gieng, ermordet, und alsogleich tief verscharrt. Der Hund blieb über dem Grabe sizen, und heulte, bis ihn der Hunger nöthigte, Futter zu suchen. Dazu lief er nach Paris zu Aubry's Freunden, und lief dann wieder nach dem Grabe in den Wald, wo er wieder zu heulen und zu bellen anfieng. Dieß wiederholte er oft, bis man ihm einstens nachschickte, an der Stelle nachgrub, und Aubry's Leichnam fand, den man, vom Hunde immer begleitet, nach Paris brachte. Hier bellte der Hund, so oft er den Mörder seines Herrn erblickte, und bis nach ihm. Maccaire kam darüber in Verdacht, und die Sache kam so weit, daß endlich der König, Karl V., einen Zweykampf zwischen Maccaire, der nur mit einem Prügel bewaffnet seyn durfte, und dem Hunde verordnete. Dieser war Sieger, Maccaire wurde zu Boden geworfen und niedergehalten, bekannte sein Verbrechen, und wurde auf der Stelle hingerichtet.

Rothfuchs. 2. Der Schwanz gerade, zottig: die Spize weiss.

Canis Vulpes. *Lin. faun. suec. n.* 5.

Der Birkfuchs. *Schreber Säugth. III.* 354. *Tab.* 90. = *Unterhalt. a. d. Nat. II.* 123. *Tab.* 16. *fig.* 31.

Le Renard. *Buffon. hist. nat. gén. VII.* 75. *Tab.* 4 — 6.

Wohn-

z) Ste Palaye Ritterw. III. 225.

Wohnort: in Höhlen (Geliegern), die mehrere Zugänge (Röhren) haben.

Anm. Die Füchsinn heifst bey den Baierischen Jägern *eine Fee*, davon vielleicht das Wort Veho (ein Fuchs) bey Willeram *a*) kömmt.

Brandfuchs. 3. Der Schwanz gerade, zottig: die Spize schwarz.

Canis Alopex. *Lin. S. N. I.* 59. *n.* 5.

Der Brandfuchs. *Schreber Säugth. III.* 358. Tab. 91. = *Unterhalt. a. d. Nat. II. Tab.* 16. *fig.* 32.

Wohnort: im Köschinger Forste.

Anm. Ich bin von seinem Daseyn durch das Zeugnifs mehrerer Jäger, und den Augenschein Herrn P. Dallingers aus dem Eremitenorden des heil. Augustinus versichert.

Die Brust ist schwärzlicht, der Bauch ganz schwarz; überhaupt hat er viel Schwarz in der Mischung seiner Farbe. Der Schwanz (die Ruthe) länger als bey der gemeinen Art.

Buffon kannte den Brandfuchs nicht: denn sein Renard Charbonnier *b*) ist nur eine Abart des Rothfuchses: er sagt ausdrücklich, die Spize der Ruthe sey weifs.

Wolf. 4. Der Schwanz unterwärts eingebogen.

Canis Lupus. *Müller prodr. n.* 5.

Der

a) Krüniz Encycl. voce: Fuchs.
b) Hist. nat. VII. 82.

Der Wolf. *Schreber Säugth. III.* 346. *Tab.* 88.
= *Unterhalt. a. d. Nat. II.* 133. *Tab.* 17. *fig.* 33.

Le Loup. *Buffon hist. nat. VII.* 39. *Tab.* 1—3.

Wohnort: — — Er ist nicht mehr inländisch, kommt aber zuweilen (doch sehr selten) aus Tyrol und Böhmen an die Gränze herüber. Ich habe nur einen einzigen im Leben gesehen, im Hellebrunn bey Salzburg. Seine Farbe war weisgrau, und die Höhe wie von einem grosen Fleischerhunde.

Kaze.

Luchs. 5. Der Schwanz kurz: an der Spize schwarz; die Ohren mit Haarpinseln; der Körper ungefleckt.

Felis Lynx. *Müller prodr. n.* 9.

Der Luchs. *Schreber Säugth. II.* 408. *Tab.* 109.
= *Unterh. a. d. Nat. II.* 110. *Tab.* 14. *fig.* 27.

Fr. Le Loup-Cervier.

Wohnort: im Hohenschwangauer Gebirge.

Anm. Er ist oben bräunlichtgelb, unten weis. Sein Fleisch kann gegesen werden, und soll gut schmecken; wenigstens als die Universität einen solchen Luchs von der Gnade des Fürstbischofs von Freysingen aus Berchtesgaden für's Naturaliencabinett erhielt, und der sel. Prof. Rousseau ihn ausstopfen liefs, fanden sich mehrere Leute, die nichts weniger als arm waren, die sich ein Stück von dem Fleische, von dem sie hörten, dafs wir es wegwerfen wollten, ausbathen, und sehr dafür dankten.

Luchskaze. 6. Weifs mit fchwarzen oder braunen Flecken; die Ohren mit Haarpinfeln.

Felis Kattlo.

Lynx cauda truncata, corpore albo, maculato. *Lin. faun. fuec. n.* 11.

Tournef. Reife II. S. 270.

Fr. Le Chat-Cervier.

Wohnort: in Böhmen; aber er kommt alle Winter in die Waldungen des Landgerichts Zwiefel herüber.

Anm. Das Weibchen, wie mir Herr Ign. von Pofchinger fchreibt, unterfcheidet fich vom Männchen darinn, dafs der weifse Grund des Pelzes ins Graue fällt, und die Flecke, ftatt fchwarz, braun find.

Gemeine Kaze. 7. Der Schwanz lang, fchattenbraun geringelt; die Ohren ungepinfelt.

Felis Catus. *Lin faun. fuec. n.* 9.

Die Kaze. *Schreber Säugth. III.* 397. *Tab.* 107. *A. B.* = *Unterh. a. d. Nat. II.* 73. *Tab.* 10.

Wohnort: in den Waldungen an der Böhmifchen Gränze weniger felten; doch leben noch Leute, die diefes Thier in der Nachbarfchaft von Ingolftadt fchofsen. — Die zahme Rafse als Hausthier allenthalben.

Wiefel.

Otter. 8. Die Zehen der Hinterfüfse mit einer Schwimmhaut verbunden; der Schwanz um die Hälfte kürzer als der Körper.

Muste-

Mustela Lutra. *Lin. S. N. I.* 66. *n.* 2.
Viverra Lutra. *Lin. faun. suec. n.* 12.
Der Fischotter. *Schreber Säugth. III.* 457. *Tab.* 126. *A.*
Die Fischotter. *Unterh. a. d. Naturg. II.* 203. *Tab.* 26. *Fig.* 51.
La Loutre. *Buffon hist. nat. VII.* 134. *Tab.* 11 — 17.
Wohnort: Flüsse, Seen; aber sparsam.

Hausmarder. 9. Die Kehle weiss, der Körper braunschwärzlicht.
Mustela Foyna. *Zimmermann geogr. II. p.* 302.
Martes Faina. *Jonst. quadr.* 156.
Der Steinmarder. *Schreber Säugth. III.* 473. *Tab.* 129.
La Fouine. *Buffon hist. nat. gén. VII.* 161. *Tab.* 18 — 21.
Wohnort: in alten Gebäuden.

Baummarder. 10. Die Kehle goldgelb; der Körper braun.
Mustela Martes. *Zimmerm. geogr. II.* 303.
Mustela sylvestris. *Jonst. quadr.* 156.
Der Baummarder. *Schreber Säug. III.* 476. *Tab.* 130.
La Marte. *Buffon hist. nat. gén. VII.* 186. *Tab.* 22.
Der Feldmarder.
Wohnort: Waldungen, Vorhölzer.

Iltis. 11. Die Füsse gespalten; der Körper schwärzlichtgelb: die Schnauze und die Ohren weiss.

Muſtela Putorius. *Müller prod. n.* 13.

Der Iltis. *Geſn. Thierb.* 152. = *Schreb. Säugth. III.* 485. *Tab.* 131.

Das Iltis. *Unterh. a. d. Nat. Säug.* 219. *Tab.* 27. *Fig.* 54. *c.*

Le Putois. *Buffon. hiſt. nat. VII.* 199. *Tab.* 23. 24.

Wohnort: Waldungen; er kommt aber häufig in die Häuſer.

Gemeines Wieſel. 12. Oben rothbraun, unten weiſs.

Muſtela vulgaris. *Jonſt. quadr. p.* 152. *Tab.* 64.

Die groſse Wieſel. *Schreber Säugth. III.* 496. *Tab.* 137. *A. B.*

La Belette. *Buffon hiſt. nat. VII.* 225. *Tab.* 29. *fig.* 1.

Wohnort: allenthalben auf dem Lande. Es fängt Mäuſe, Nattern, Vögel, und ſaugt die Eyer aus.

Anm. Büffon behauptet, jedes in Freyheit lebende Wieſel erwarte die einbrechende Nacht, bevor es auf Beute ausgeht. Das iſt nicht richtig. Ich ſah es ſelbſt öfter über ruhige Wieſen am hellen Tage ziehen, und ſpielte einſt in meinem Knabenalter mit dem Thierchen, das ich nicht kannte, am hellen Mittage, und ohne Schaden zu nehmen, obgleich der Landmann allenthalben dem Blaſen des Thiers eine giftige Eigenſchaft beylegt.

Die Schwanzſpize wird niemal ſchwarz.

Hermelin. 13. Die Schwanzſpize ſchwarz; die Pfoten unten weiſs.

Muſtela erminea. *Lin. ſyſt. nat.* 68. *n.* 10.

Muſtela Ermineum. *Briſson quadr. p.* 176.

Die

Die kleine Wiesel. *Schreber Säugth. III.* 496. *Tab.* 138.

Das Hermelin. *Unterh. a. d. Nat. I.* 216. *Tab.* 27. *fig.* 53. *a.*

L'Hermine. *Buff. hist. nat. VII. Tab.* 29. *fig.* 2.

Wohnort: in Wäldern; doch ward auch eines zu Ingolstadt angetroffen, das sich in den Festungswerken aufgehalten hat, und selbst im Sommer weiss war.

Bär.

Grasbär. 14. Die Farbe schwarz; der Schwanz sehr kurz.

Ursus niger. *Schreb. Säug. III. Tab.* 140.

Grasbär oder Ameisenbär. *Von Salis in Mag. für die Naturk. II.* 134.

Wohnort: in der Waldrevier an der Böhmischen Gränze.

Honigbär. 15. Die Farbe braun; der Schwanz sehr kurz.

Ursus badius.

Pferdebär. *Von Salis in Mag. f. d. Naturk. II.* 134.

Der braune Bär. *Unterh. a. d. Nat. II.* 1. *Tab.* 1. *fig.* 1.

Ursus fuscus. *Schreber Säugth. III. Tab.* 139.

Wohnort: in den Wäldern an der Böhmischen Gränze.

Anm. Ueber diese beyden Bären schreibt mir Hr. von Poschinger Folgendes: „In eben diesen Wäldern (des Landgerichts Zwiesel) giebt es sowohl schwarze

als braune Bären, von verschiedener Gröfse und Neigung zum Rauben, je nachdem sie von ungefähr, oder aus Noth gedrungen (wie man bey uns sagt), Fleisch zu kosten bekommen. In diesem Falle richten sowohl die braunen als die schwarzen Bären unter den Heerden grofsen Schaden an. Wirklich sind schon öfters solche Viehräuber von brauner und schwarzer Farbe erlegt worden, die oft so kühn waren, dafs sie, besonders im obern Walde, wo man die Viehställe draufsen auf den Bergen hat, in die Ställe zur Nachtszeit einbrachen, und Ziegen und anderes Vieh daraus raubten. Ordentlich sucht der Bär mit Ameisenhaufen, mit Himbeeren, Brombeeren, und den Früchten der Büche, mit Haber, wo er ihn findet, u. s. f. seinen Hunger zu stillen. Der Bär wird grofs und schwer; man hat bey uns (in der Hofmark Frauenau), jedoch selten, Stücke zu 4 Centnern erlegt. So lange kein Schnee fällt, und er Pflanzennahrung findet, streift er immer in den Wäldern herum, lagert sich aber alle Nächte in seiner Höhle, die er sich zeitlich zum Winterquartier zubereitet, und darinn sein Bett mit Moos weich und warm macht. Bey Mangel der Nahrung und eintretendem Schnee bezieht er diese Höhle ununterbrochen, hält sie aber sehr rein, indem er bis zur völligen Reinigung, und bis zum darauf folgenden Winterschlummer seinen Auswurf in einer Entfernung von der Höhle in grofsen Haufen niederlegt. Man hat mehrere Bären in einer einzigen Höhle überwinternd gefunden. Zu dieser Zeit ist der Bär am fettesten. Das Weibchen führt seine Jungen, so bald es im Frühlinge die Höhle verläfst; es ist aber doch ungewifs, ob es sie in der Höhle, oder bald nach dem Austritte aus derselben seze. Es

läfst

läfst die Jungen bis in den späten Herbst mit sich gehen (so sah ich selbst einmal drey Jungen mit ihrer Mutter im October), und nimmt sie vielleicht den ersten Winter in die Höhle mit. Da der Bär einsiedlerisch lebt, man aber bald nach Verlassung der Höhle mehrere Bären beysammen sieht, so darf man richtig schliefsen, dafs zur selben Zeit die Begattung geschehe."

Diese Angaben mögen Anlafs geben, einige Dinge in der Naturgeschichte des Bären zu berichtigen, in welcher es noch nicht so helle ist, als man denkt, da sie sich gröfstentheils auf Jägernachrichten gründet.

Eine Fabel ist es, dafs die jungen Bären ungestaltete Thiere seyen. Ich habe zween ausgestopfte im Naturaliencabinette des Stifts Beyerberg gesehen: sie sind sehr artige kurzhaarige Thierchen, und haben gute Verhältnisse.

Herr Zimmermann hält *c*) beyde Arten für blosse Varietäten, wie er dieses auch von den verschiedenen Fuchsarten, die über den Erdboden verbreitet sind, zu glauben geneigt ist. Ich bin anderer Meynung. Varietäten, Abartungen, Ausartungen müfsen eine Ursache haben; diese kann individuelle oder allgemeine Ursache seyn. Ist sie das erste, so müfsen die abgearteten Thiere (ich rede blofs von wilden Thieren) selten seyn, z. B. weisse Raben, ganz weifse Schwalben, schwarze Stieglize, u. s. f. Ist sie allgemein, so mufs sie alle, oder fast alle Individuen (nämlich nur die stärksten ausgenommen) ebenderselben Art und ebendesselben Landstriches treffen. Was die Schnauze des einen Bären verlängert, mufs auch die

c) Geogr. Gesch. I. 210.

des andern verlängern, der mit ihm wohnt, und alle Umstände theilt. Was die Verhältnisse des grauen Berghaasen verändert, muss sie auch beym gemeinen Haasen verändern, der mit ihm dieselben Berge häufig bewohnt.

Dachs. 16. Grau, unten schwarz; ein schwarzer Streif beyderseits längs der Schnauze durch das Auge und Ohr fortgeführt.

Ursus Meles. *Müller prod. n.* 17.

Der Dachs. *Schreber Säugth. III.* 516. *Tab.* 142.

= *Unterh. a. d. Nat. II.* 196. *Tab.* 25.

Le Blaireau. *Buffon hist. nat. VII.* 104. *Tab.* 7-9.

Fr. Le Blaireau; Le Fasson.

Wohnort: zerstreut auf Bergen, in unterirdischen Höhlen (Geliegern).

Nachträuber.

Igel. Erinaceus. 5. *Vorderzähne*: oben zween, entfernet. unten zween, genähert.

Eckezähne: oben überall fünf. unten überall drey.

Backenzähne: überall vier.

Körper: oben mit Stacheln bedeckt.

Maulwurf. Talpa. 6. *Vorderzähne*: oben sechs. unten acht.

Eckezähne: überall einer: die obern gröfser.

Backen-

Backenzähne: oben sieben.
unten sechs.
Vorderpfoten: handförmig.

Spizmaus. 7. *Vorderzähne*: oben zween, länger.
Sorex. unten zween oder vier:
und dann die mittlern
kürzer.
Eckezähne: überall mehrere.
Backenzähne: spizig.
Körper: mit Sammethaaren bedeckt.

Fledermaus. 8. *Zähne*: verschieden.
Vespertilio. *Vorderfüsse*: die Finger sehr lang, eine am Arme und Rumpfe herablaufende Haut ausspannend.

I g e l.

gemeiner Igel. 17. Die Ohren gerundet; die Nase mit einem aufgeworfenen Kamme.

Erinaceus europaeus. *Müller prodr. n* 20.

Der gemeine Igel. *Schreber Säugth. III.* 580. *Tab.* 162. = *Unterhalt. a. d. Nat. II.* 155. *Tab.* 19. *fig.* 37.

L'Herisson. *Buffon hist. nat. VIII.* 28. *Tab.* 6.

Wohnort: Wiesen.

Anm. Man ist ihn auch, und ich habe selbst davon gegessen. Er ist sehr fett, aber sein Fleisch hat einen unangenehmen süslichten Geschmack.

Maul-

Maulwurf.

gemeiner Maulwurf. 18. Geſchwänzt, ſchwarz; die Füſse fünffingerig.

Talpa europaea. *Müller prod. n.* 18.

Der gemeine Maulwurf. *Schreber Säugth. III.* 558. *Tab.* 156. = *Unterh. a. d. Naturg. II.* 165. *Tab.* 20. *Fig.* 40.

La Taupe. *Buffon hiſt. nat. gén. VIII.* 81. *Tab.* 12.

β. weiſser Maulwurf. *De la Faille Maulw.* 18. Er iſt gewiſs nur eine ſchwächliche Ausartung, ein Kakerlake unter den Maulwürfen, was auch De la Faille dagegen ſagt.

Wohnort: auf Wieſen.

Spizmaus.

gemeine Spizmaus. 19. Oben rothbraun, unten weiſslicht; der Rüſsel ſehr in die Länge gezogen. †.

Sorex Araneus. *Gmelin S. N. L. I.* 114. *n.* 5.

Mus Araneus. *Jonſt. quadr. Tab.* 66.

Die gemeine Spizmaus. *Schreber Säug. III.* 573. *Tab.* 60.

Muſaraigne. *Buffon hiſt. nat. VIII.* 57. *Tab.* 10.

Wohnort: in Waldungen; ſie kommt auch in die Häuſer, wie man mich verſichert. Ich kenne ſie nicht.

Waſser Spizmaus. 20. Schattenbraun, unten aſchengrau; der Schwanz faſt körperlang, vierkantig, nebſt den Zehen gefranzt.

Sorex fodiens. *Gmelin S. N. L. I. p.* 113. *n.* 7.

La

La Musaraigne d'eau. *Daubenton mem. de l'Acad. de Par.* 1756. *p.* 212. *in* 4. = *Buffon hist. nat. gén. VIII.* 64. *Tab.* 11.

Die Wasserspizmaus. *Buffon Säugth. Berl. IV.* 267. *Tab.* 75. = *Schreber Säugth. III.* 571. *Tab.* 161.

Sorex tetragonurus. *Schreber Säugth. III. Tab.* 159. *B.* verschieden?

Wohnort: Herr Schreiner fand sie bey Heg nächst Reichartshofen, und bey Ingolstadt.

Anm. Fünf Zehen an den vordern Füssen, fünf an den hintern: überall die drey mittlern die längsten. Die Fussohlen sind unten länglicht ausgehöhlet, was dem Thiere das Schwimmen erleichtert. Vorderzähne $\frac{2\ (oben)}{2\ (unten)}$, länger als die übrigen: die obern gegeneinander gebogen, seitwärts mit einer zahnförmigen Abtheilung, unten ausgehöhlt; die untern länger, in die Höhlungen der obern eingreifend. Eckezähne $\frac{1}{1}$, ungleich: die grössern einem gleichseitigen Dreyecke ähnlich. Backenzähne $\frac{4}{5}$, kegelförmig mit Hacken: die hintersten im obern Kiefer mit spizigen Fortsäzen. In allem $\frac{1\ 6}{1\ 2}$ = 28 Zähne.

Am deutlichsten unterscheidet sich diese Spizmaus durch ihre Ohren. Hier ist eine auf die Länge des Kopfes seigere Spalte angebracht, und die Haut ist dort muskelartig und lose, wie bey unsern Augenliedern. Die Ohren stehen ohne Muschel unter dieser beweglichen Haut offen, und können vor dem eindringenden Wasser durch die genaue Aneinanderdrückung der Hautränder fest verschlossen werden. Gleichwohl ist an diesem Ohrliede, wenn

wenn ich so sagen darf, eine häutige Muschel mit verschiedenen Lappen angebracht, dicht über der Stelle, an welcher das Ohr liegt.

Daubenton hat diese Besonderheit nicht angemerkt, durfte es vielleicht nicht, weil sie gar zu deutlich auf die Endursachen hinführt, und die Weisheit des Uhrmachers verräth, welcher die Uhr so zweckmäfsig angefertiget hat.

Bey derjenigen Spizmaus, die ich gemessen habe, war der Körper von der Spize der Schnauze bis zum Anfang des Schwanzes = 3″, die Länge des Schwanzes = 1″ 5‴, was von der Daubentonischen Ausmessung abweicht, die die erstere Länge = 3″ 3‴, die zweyte = 2″ 10‴ angiebt.

Fledermaus.

gemeine Fledermaus. 21. Oben aschenfarben, unten weifslicht; der Schwanz völlig in die Flügelhaut verwachsen; die Ohren so grofs als der Kopf, gerundet.

Vespertilio murinus. *Lin. faun. suec. n.* 2.

Die gemeine Fledermaus. *Büffon vierf. Thier. Berl. V.* 76. = *Schreber Säugth. I.* 165. *Tab.* 51. = *Unterh. a. d. Naturg. II.* 41. *Tab.* 6. *Fig.* 11.

La Chauve-Souris. *Daubenton mem.* de *l'Acad. de Par.* 1759. *p.* 379. *Tab.* 14. *Fig.* 1. = *Buffon. hist. nat. VIII.* 113. *Tab.* 16.

Wohnort: in Thürmen.

Anmerk. Vorderzähne $\frac{4}{6}$.

Speck-

Speckmaus. 22. Rothbraun; die Ohren viel kürzer als der Kopf, gerundet; der Schwanz völlig in die Flügelhaut verwachsen; die Schnuze stumpf, an der Spize schwärzlicht.

Vespertilio Noctula. *Gmelin S. N. L. I.* 48. *n.* 10.

Die nächtliche Fledermaus. *Büffon vierf. Th. Berl. V.* 81.

Die Speckmaus. *Schreber Säugth. I.* 166. *T.* 52.

La Noctule. *Daubenton mem. de l'Acad. de Par.* 1759. *p.* 38. *Tab.* 15. *Fig.* 1. = *Buffon hist. nat. gén. VIII.* 128. *Tab.* 18. *Fig.* 1.

Wohnort: um Falkenfels.

Anmerk. Vorderzähne: $\frac{4}{6}$.

Zwerg Fledermaus. 23. Geschwänzt; die Ohren kopflang, gerundet; die Lippe aufgeworfen; die Stirne zottig, gewölbt.

Vespertilio Pipistrellus. *Gmelin S. N. L. I.* 48. *n.* 12.

Zwergfledermaus. *Büffon vierf. Th. Berl. V.* 83. = *Schreber Säugth. I.* 167. *Tab.* 54.

La Pipistrelle. *Daubenton mem. de l'Acad. de Par.* 1759. 381. *Tab.* 14. *Fig.* 3. = *Buffon hist. nat. VIII.* 129. *Tab.* 19.

Wohnort: in hohlen Büchen bey Bettbrunn hat sie Herr P. Prosper Dallinger gefunden.

Herr Bechstein sagt, sie lebe von den verschiedenen Arten der Holzkäfer.

Vorderzähne: $\frac{4}{6}$. Das ganze Thier dunkelbraun mit einem blaulichten Scheine, etwa von der Gröfse einer Wallnufs.

Huf-

Hufeifen Fledermaus. 24. Geſchwänzt; auf der Naſe ein hufeiſenförmiges, ſpiziges, häutiges Blatt.

Veſpertilio Hippocrepis.

Veſpertilio Ferrum equinum. *Gmelin S. N. L. I. p.* 50. *n.* 20.

Die Hufeiſennaſe. *Schreber Säugth. I.* 174. *Tab.* 62.

Das Hufeiſen. *Unterh. a. d. Nat. II.* 46. *Tab.* 6. *Fig.* 12.

Le fer - à - cheval. *Daubenton mem. de l'Acad. de Par.* 1759. *p.* 382. *Tab.* 15. *Fig.* 4

Wohnort: Herr Schreiner hat ſie um Heg: Herr P. Dallinger bey Bettbrunn nächſt Ingolſtadt: und Herr Mendel von Steinfels im Schuberloche bey Kehlheim entdecket.

Anm. Vorderzähne: $\frac{0}{5}$.

Allgemeine Anmerkung.

Spallanzani hat zu erweiſen geſucht, daſs die Fledermäuſe einen eigenen Sinn hätten, der gewiſsermaſsen die Stelle der Augen vertrete, und auch dann noch wirke, wann ſie geblendet, oder gar zerſtöret ſind. d) Aber er ſcheint nicht gewuſst zu haben, daſs die Augen nicht gerade dazu taugen, um Entfernungen zu meſsen, zu welchem Gebrauche wir ſie freylich häufig anwenden, indem wir ihnen durch Urtheile zu Hilfe kommen, was bey Thieren, derer Vervollkommnungsfähigkeit ſehr gering, und faſt null iſt, nicht möglich iſt. Der unbekannte Sinn, den Spallanzani entdeckt zu haben glaubt, iſt

d) Med. chir. Zeit. 1794. III. 328.

ist schon zu Anfang der lezten Hälfte dieses Jahrhunderts von Bowles *e*) gut genug erwiesen worden: es ist der Geruchsinn, in einer grosen Vollkommenheit. Zögen die Thiere ihr Gesicht zu Rathe, so würde die Fleischfliege ihre Jungen nicht auf die stinkende Blüthe der Stapelie absezen, wo sie verderben müsen: so würde der Scharrkäfer, der auf dem Boden eines beträchtlich entfernten Gebüsches ruhig einher kriecht, sich nicht in die Luft erheben, um in gerader Richtung auf einen frischen Kühekoth hinzufliegen, den er nicht sehen konnte: so würde der Spürhund kein Gewild finden, das schon vor mehrern Stunden weit von der Stelle weggezogen ist, an welcher er die ersten Anzeigen giebt: so würde der Specht die Maden nicht finden, die eine dicke, ihm ungenielsbare, Baumrinde bedeckt. Man darf sicher darauf rechnen, dals alle die berufenen Scharfsichtigkeiten der Thiere unter die Fabeln gehören, von denen sich die Naturgeschichte noch zu reinigen hat. Der Geruchsinn ist dem blos sinnlichen Thiere weit angemessener als der Sinn des Gesichtes, der weiter nichts zeigt, als Licht und Farben und Umrisse. Die grosen Entdeckungen, die alle Menschen durch diesen Sinn machen, sind keineswegs blosse Empfindungen, derer das Thier allein fähig ist, sondern die Resultate sehr feiner und scharfsinniger Urtheile unsers Verstandes.

Dadurch wird aber dieser Sinn den Thieren nicht unnüz; schon durch das blosse Gefühl des Lichtes lernen sie die Zeiten unterscheiden, in denen sie ihren Beschäftigungen nachzugehen haben; die erscheinenden feindseligen

e) Hist. nat. de l'Espagne 317. &c.

ligen Geſtalten, geben ihnen die Richtung an, nach welcher ſie ihnen ausweichen ſollen; und überhaupt, wenn das Auge bey den Thieren nicht, wie bey uns, der vorzüglichſte Sinn iſt, ſo leiſtet er doch den übrigen anſehnliche Hilfe, und bringt mehr Deutlichkeit in die immer noch verworrenen Empfindungen der Thiere.

N a g e r.

Haaſe. Lepus. 9. *Vorderzähne*: oben zween: hinter jedem ein kleinerer.
unten zween: einfach.
Backenzähne: oben ſechs.
unten fünf.
Ohren: groſs und lang.

Savie. Cavia. 10. *Vorderzähne*: oben zween.
unten zween oder vier.
Backenzähne: oben und unten vier.
Füſse: ſehr kurz: die vordern vierfingerig mit einem unvollkommenen Daumen.
die hintern dreyfingerig.

Bieber. Caſtor. 11. *Vorderzähne*: oben und unten zween.
Backenzähne: oben und unten vier.
Schwanz: plattgedrückt und ſchuppig.

Kleinohr. Microtus. 12. *Vorderzähne*: oben zween: klein.
unten zween: breitſchneidig.

Backen-

Backenzähne: oben und unten drey.
Füsse: die vordern vierfingerig mit einem Daumnagel.
die hintern fünffingerig.

Maus. Mus. 13. *Vorderzähne*: oben zween, klein.
unten zween, zugespizt.
Backenzähne: oben und unten drey.
Füsse: die vordern vierfingerig.
die hintern fünffingerig.

Schlafratte. Myoxus. 14. *Vorderzähne*: oben zween.
unten zween: breitschneidig.
Backenzähne: oben und unten vier.
Füsse: die vordern vierfingerig.
die hintern fünffingerig.
Schwanz: lang, und langhaarig.
Kopf: rund.
Ohren: fast nackt.

Eichhornchen. Sciurus. 15. *Vorderzähne*: oben und unten zween.
Backenzähne: oben und unten vier.
Füsse: die vordern vierfingerig.
die hintern fünffingerig.
Schwanz: lang, und langhaarig.
Kopf: stumpf dreyeckig.
Ohren: behaart.

Murmelthier. Arctomys. 16. *Vorderzähne*: oben zween: gerade.
unten zween: krumm.
Backenzähne: oben und unten vier.

Füsse: die vordern vierfingerig.
die hintern dreyfingerig.
Schwanz: sehr kurz, sehr behaart.

Haase.

Feldhaase. 25. Die Ohren (Löffel) und der Schwanz länger als der Kopf: erstere gegen die Spitze, und der Schwanz oben schwarz.

Lepus timidus. *Müller prodr. n.* 23.

Feldhaase. *Merrem Abh.* 19.

Der gemeine Hase. *Schreber Säugth. IV.* 865. *Tab.* 233. *A.* = *Unterhalt. a. d. Nat. I.* 28. *Tab.* 4. *Fig.* 7. 8.

Le Lievre. *Buffon hist. nat. VI.* 246. *Tab.* 38 — 49.

Fr. ♂ Le Lievre; ♀ la Hase; *das junge* Levraut.

Wohnort: allenthalben in Wäldern, auf Wiesen, in Aeckern.

Anm. 1. Die Hinterbeine gerade von der halben Länge des ganzen Körpers.

Anm. 2. Man hat mit diesem unserm europäischen Haasen den nordamerikanischen für einerley Art gehalten, und der Erinnerungen des Herrn Schöpfs, welcher unsern Haasen dem ganzen Amerika abspricht, ungeachtet fortgefahren zu sagen, unser Haase wohne auch in Nordamerika. Herr Schöpf hat uns *f*) die Ausmessungen des nordamerikanischen Thieres gegeben; ich habe die des unsrigen damit verglichen. Hier sind die Resultate. Ich nenne des kürzern Ausdrucks wegen den nordameri-

f) Naturf. XX. 33.

amerikanischen Haasen A, den europäischen E, die ganzen Vorderfüsse mit Schulterblatt und Zehen *Arme*, die ganzen Hinterfüsse *Läufe*.

A. Kopflänge: Ohrlänge = 29 : 32. fast = 30 : 32 = 15 : 16.

E. ——— : ——— = 39 : 56. fast = 40 : 56 = 20 : 28 = 5 : 7.

A. Arme : Läufe = 76 : 117. fast = 33 : 58.

E. —— : —— = 105 : 170. = 21 : 34.

A. Oberlippe : Unterlippe = 3 : 1 = 9 : 3.

E. ——— : ——— = $4\frac{1}{2}$: 4 = 9 : 8.

A. Oberlippe : Kopf = 15 : 58.

E. ——— : —— = 9 : 39.

Aus diesen Verhältnissen ist es klar, dass der nordamerikanische Haase keine Spielart des unsrigen sey. Vom Kaninchen unterscheiden ihn seine Sitten hinlänglich, da er nicht gräbt. Ob er aber von unserm Berghaasen verschieden sey, kann ich nicht bestimmen, da ich die Ausmessungen so genau nicht vergleichen kann.

Berghaase. 26: Die Löffel und der Schwanz kürzer als der Kopf: erstere an der Spize schmal schwarzgerandet; das Fell im Winter weiss, im Sommer grau. †

Lepus variabilis. *Gmelin S. N. L. I.* 161. *n.* 6.

Berghaase. *Merrem Abh.* 20.

Lievre de Montagne. *Am-Stein mem. de Lausan. II.* 266. *Tab.* 6.

Der veränderliche Hase. *Schreber Säugth. IV.* 885. *Tab.* 235. *B.*

Wohnort: in der südlichen Gebirgskette.

Anm. Ich bin nicht ganz gewifs von dem Daseyn dieser Haasenart in Baiern. Man sagte mir blofs, als ich unsere südliche Gebirgskette bereisete, dafs es auf derselben Haasen gebe, die im Winter weifs werden; aber man wufste mir sonst kein unterscheidendes Merkmal anzugeben, und selbst sah ich keinen.

Kaninchen. 27. Der Schwanz sehr kurz; die Löffel fast nackt, an der Spize schwarz; die Hinterbeine kürzer als der halbe Leib.

Lepus Cuniculus. *Müller prod. n.* 24.

Kaninchen. *Merrem Abh.* 20. = *Schreber Säugth. IV.* 871. *Tab.* 236. *A. B. C.* = *Unterhalt. a. d. Nat. I.* 35. *Tab.* 5. *Fig.* 9. 10.

Le Lapin. *Buffon hist. nat. VI.* 303. *Tab.* 50 - 57.

Wohnort: vielleicht nirgends; blofs zur Lust wird es hier und da geheget. Doch ist es auf einigen Inseln der Alze jezt wild.

β. Seidenhaase. Die Haare sehr fein, fleckweise ausfallend.

Anm. Er wird hier und da ordentlich geheget, und zu gewifsen Zeiten sachte gerupfet, ist aber sehr zärtlich, verträgt keine Kälte, schwillt auf, bekommt den Durchfall, und stirbt.

Allgemeine Anmerkung.

Im Naturaliencabinette der ökonomischen Gesellschaft zu Burghausen verwahrt man zwey Haasengeweihe auf, die noch auf dem Stirnknochen sizen. Aber diese Knochen sind nicht ganz, sondern wie geflissentlich verkleinert, und die Geweihe selbst könnten dem Rehgehörne

ne nicht vollkommner gleichen, als sie es wirklich thun. Aber ist es mit den Haasengehörnen aller übrigen Cabinetter, und den darnach genommenen Abbildungen anders? Hat ein glaubwürdiger Mann einen lebendigen Haasen mit einem Gehörne gesehen, oder ein Anatomiker einen ungezweifelten Haasenschedel mit dem auffizenden Gehörne mittels der Säge untersucht? Ich meines Theils will eben so gerne an den Norwegischen Kracken glauben als an wahre Geweihe von Haasen.

Savie.

Meerschweinchen. 28. Schwanzlos; zween Schneidezähne in jedem Kiefer; die Ohren rund, grofs.

Cavia Cobaja. *Pallas Spicil. II. p.* 17. = *Gmelin S. N. L. I.* 122. *n.* 5.

Mus Porcellus. *Lin. syst. nat.* 79. *n.* 1.

Meerferkel. *Merrem Abh.* 23.

Das Meerschwein. *Schreber Säugth. IV.* 617. *Tab.* 173.

Das Meerschweinchen. *Unterh. a. d. Naturg. II.* 158. *Tab.* 19. *Fig.* 38.

Cochon d'Inde. *Buffon hist. nat. VIII.* 1. *Tab.* 1.

Wohnort: nirgends in Baiern, es wird aber hier und da geheget.

Bieber.

gemeiner Bieber. 29. Der Schwanz flach, eyförmig; die Finger der Hinterfüfse verbunden.

Castor Fiber. *Müller prod. n.* 25.

Gemeiner Bieber. *Merrem Abh.* 18.

Der Bieber. *Schreber Säug. IV.* 623. *Tab.* 175.
= *Unterhalt. a. d. Nat. II.* 203. *Tab.* 26. *Fig.* 52.
Le Caſtor. *Buffon hiſt. nat. VIII.* 288. *Tab.* 36.
Caſtor; Biévre. *Briſson.*
Wohnort: Sehr ſparſam an Flüſſen in den einſamern Gegenden, um Stein bey Troſtburg, an der Salza, in der Waldrevier an der Böhmiſchen Gränze.

Kleinohr.

Feldmaus. 30. Der Schwanz kurz; der Kopf dick; die Ohren ſehr kurz; das Fell oben ſchwärzlichtgrau, unten erdgrau.
Microtus terreſtris.
Mus terreſtris. *Lin. faun. ſuec. n.* 31.
Erdzeiſt. *Merrem Abh.* 28.
Wohnort: unter der Erde auf Aeckern, Wieſen, in Wäldern.

Waſsermaus. 31. Der Schwanz lang, dünnhaarig; die Ohren verſteckt; das Fell oben ſchwarz, unten aſchengrau.
Microtus amphibius.
Mus amphibius. *Lin. faun. ſuec. n.* 32.
Die Waſsermaus. *Schreber Säugth. IV.* 668. *Tab.* 186.
Waſserzeiſt. *Merrem Abh.* 27.
Le Rat d'Eau. *Buffon hiſt. nat. VII.* 348. *Tab.* 43.
Wohnort: unter den Wurzeln der Weiden und Erlengebüſche an Bächen.

Reut-

Reutmaus. 32. Der Schwanz kurz, behaart; der Körper braungrau. †

Microtus gregarius.

Mus gregarius. *Lin. syst. nat. I.* 84. *n.* 16.

Die kleine Feldmaus. *Schreber Säugth. IV.* 680. *Tab.* 191.

Campagnol. *Büffon vierf. Thier. Berl. IV.* 256. = *Buffon hist. nat. gén. VII.* 372. *Tab.* 47.

Wohnort: bey Bettbrunn. *Herr P. Dallinger.*

Anm. Sie hat viel Aehnlichkeit mit der Feldmaus; aber

die Feldmaus ist gröfser als die Hausmaus:
ihre Ohren sind kaum länger als die Haare.
die Reutmaus ist kleiner als die Hausmaus:
ihre Ohren sind länger als die Haare.

Maus.

Hausmaus. 33. Der Schwanz etwas länger als der Körper, nackt; das Fell oben schwärzlicht, unten weifslicht.

Mus Musculus. *Müller prod. n.* 28.

Mus Sorex. *Brisson quadr. p.* 119.

Hausmaus. *Merrem Abh.* 43. *Tab.* 1. = *Schreber Säugth. IV.* 654. *Tab.* 81. = *Unterh. a. d. Nat. II.* 21. *Tab.* 3. *Fig.* 6.

La Souris. *Buffon hist. nat. gén. VII.* 309. *Tab.* 39.

Wohnort: in den Häusern, Scheunen, Kornböden gemein.

Anm. Den Daumen der Vorderfüfse giebt Linné *g*), und nach ihm Herr Gmelin *h*) nagellos an, was auch Herr Merrem thut *i*). Aber der Nagel ift häufig fehr deutlich zugegen.

Ihre Fruchtbarkeit ift ganz aufserordentlich. Herr Merrem hat berechnet, dafs von Einem Paare jährlich 3480 Junge kommen können *k*), und doch ift das nur die mittlere Zahl. Aber ihre Feinde find zahlreich, gar viel gröfser, und fehr gefährlich.

Scaliger fah zahmgemachte Mäufe und Wiefel, die dem Rufe gehorchten, die vorgewiefene Speife aus der Hand und aus dem Munde nahmen, fich in die Rockärmel oder am Bufen verbargen. *l*)

Raze. 34. Der Schwanz viel länger als der Leib, mit kleinen Schuppen geringelt; die Vorderfüffe mit einer überzähligen Klaue.

Mus Rattus. *Lin. faun. fuec. n.* 33.

Die Hausratte. *Schreber Säugth. IV.* 649. *Tab.* 179.

Die Ratte. *Unterhalt. a. d. Naturg. II.* 17. *Tab.* 3. *fig. a.*

Le Rat. *Buffon hift. nat. VII.* 278. *Tab.* 36.

Wohnort: in den Bräuhäufern, Schlachthäufern, heimlichen Gemächern, auf Kornböden.

Waldmaus. 35. Oben braungelb, unten weifslicht; der Schwanz mittelmäfsig.

Mus

g) Faun. fuec. n. 34.

h) S. N. L. I. 129. n. 16.

i) Abhandl. 31.

k) Abhandl. 51.

l) Ad Ariftot. hift. anim. I. c. 2.

Mus sylvaticus. *Lin. faun. suec. n.* 36.

Feldmaus. *Merrem Abh.* 31.

Die grosse Feldmaus. *Schreber Säugth. IV.* 651. *Tab.* 180.

Mulot. *Buffon hist. nat. gén. VII.* 325. *Tab.* 41.

Wohnort: Waldungen.

Anm. Der Schwanz oben schwärzlicht, unten weiss.

Brandmaus. 36. Der Schwanz lang, geringelt behaart; der Körper rothbraun: ein schwarzer Streif längs des Rückens. †

Mus agrarius. *Pallas Reis. I. app.* 2. *n.* 3.

Die Brandmaus. *Schreber Säugth. IV.* 658. *Tab.* 182.

Wohnort: Herr P. Dallinger hat sie bey Bettbrunn in jungen Baumschlägen gesehen.

Anm. Sie ist kleiner als die Hausmaus. Die Ohren sind kurz, gerundet.

Schlafratte.

Haselmaus. 37. Oben lichtgelbbraun, unten gelblichtweiss; der Schwanz länger als der Leib; der Daumen der Hinterfüsse nagellos.

Myoxus avellanarius.

Myoxus Muscardinus. *Gmelin S. N. L.* 156. *n.* 4.

Mus avellanarius. *Lin. syst. nat.* 93. *n.* 14.

Haselraze. *Merrem Abhand.* 34.

Der Haselschläfer. *Schreber Säugth. IV.* 835. *Tab.* 227.

Le Muscardin. *Buffon hist. nat. VIII.* 193. *Tab.* 26. *Fr.* Le Croquenoix.

Wohnort: in Wäldern, Gärten.

Billich.

Billich. 38. Oben dunkel aſchengrau, unten weiſslicht; der Schwanz ſehr zottig, kürzer als der Leib.

Myoxus Glis. *Gmelin S. N. L. I.* 155. *n.* 1.

Sciurus Glis. *Lin. ſyſt. nat.* 87. *n.* 8.

Der Billich. *Schreber Säugth. IV.* 825. *Tab.* 225.

Schlafraze. *Merrem Abh.* 35.

Der Siebenſchläfer. *Unterh. a. d. Naturg. II.* 29. *Tab.* 4. *Fig.* 5.

Le Loir. *Buffon hiſt. nat. VIII.* 158. *Tab.* 24.

Wohnort: um Heg nächſt Reichertshofen, wo ihn Herr Schreiner gefunden hat; aber das Thier iſt ſehr ſelten.

Eichhörnchen.

gemeines Eichhörnchen. 39. Die Ohren an der Spize mit einem Haarbüſchel; der Schwanz von der Länge des Leibes.

Sciurus vulgaris. *Lin. faun. ſuec. n.* 37.

Das gemeine Eichhorn. *Schreber Säugth. IV.* 757. *Tab.* 212.

Das Eichhorn. *Unterh. a. d. Nat. II.* 9. *Tab.* 2. *Fig. a.*

L'Ecureuil. *Buffon hiſt. nat. VII.* 253. *Tab.* 32-35.

Wohnort: in den Wäldern allenthalben.

Anm. Meiſtens braunroth, am Bauche weiſs, die Barthaare ſchwarz. Seltner ſchwarz, und dann zuweilen mit weiſsen Barthaaren, dergleichen ich eines in Oberöſterreich auf einer Jagd geſehen habe.

Mur-

Murmelthier.

Alpen Murmelthier. 40. Mit Ohrmuscheln; der Schwanz zottig, ein Drittel so lang als der Körper; der Daumen der Vorderpfoten nagellos.

Arctomys Marmotta. *Gmelin S. N. L.* 141. *n.* 1.

Das Alpenmurmelthier. *Schreber Säugth. IV.* 722. *Tab.* 207.

Murmelthier. *Unterh. a. d. Nat. II.* 161. *Tab.* 20. *Fig.* 39. = *Merrem Abh.* 41. = *Gesner Thierb.* 61. *averſ.*

La Marmotte. *Buffon hiſt. nat. VIII.* 219. *Tab.* 28.

Wohnort: auf den Bergen der Grafschaft Werdenfels.

In diese Gattung gehört auch der Hamster (Mus Cricetus L.). Ich habe ihn nicht vergessen, aber weder selbst gesehen, noch, ob ich mir gleich Mühe gab, ihn erfragen können. In Unteröſterreich ist er da, aber sehr sparsam: ich sah einen einzigen, ausgestopft, und als eine Seltenheit aufbewahrt.

Wiederkäuer.

Hirsch. Cervus. 17. *Hörner* (Geweihe): dicht, in Zacken verästiger.

Vorderzähne: unten acht.

Gazel-

Gazelle. Antelope. 18. *Hörner*: hohl, einfach, rund, spizig, knotiggeringelt.
Vorderzähne: unten acht.
Kinn: bartlos.

Bock. Tragus. 19. *Hörner*: hohl, einfach, zusammengedrückt, uneben.
Vorderzähne: unten acht.
Kinn: gebartet.

Widder. Musmon. 20. *Hörner*: hohl, einfach, etwas zusammengedrückt, runzelig.
Vorderzähne: unten acht.
Kinn: bartlos.

Rind. Bos. 21. *Hörner*: hohl, einfach, rund, glatt, mondförmig.
Vorderzähne: unten acht.
Kinn: bartlos.

Hirsch.

edler Hirsch. 41. Die Geweihe ästig, durchaus rund, gebogen.

Cervus Elaphus. *Müller prodr. n.* 35.

Der Hirsch. *Unterh. a. d. Nat. I.* 1. *Tab.* 1. *Fig.* 1. 2.

Le Cerf. *Buffon hist. nat. VI.* 63. *Tab.* 9 — 26.

♂ Der Hirsch. *Le Cerf.* ♀ Die Hindinn. *La Biche.* ⚹ Das Kalb. *Le Faon.*

Wohnort: Waldungen. Er steigt hoch in die Gebirge hinauf.

Reh-

Rehbock. 42. Die Hörner (das Gehörne) äſtig, rund, gerade.

Cervus Capreolus. *Müller prod. n.* 38.

Das Reh. *Unterhalt. a. d. Nat. I.* 19. *Tab.* 3. *Fig.* 5. 6.

Le Chevreuil. *Buffon hiſt. nat. VI.* 198. *Tab.* 32 — 37.

Wohnort: Waldungen. Er folgt dem edlen Hirſche in die Gebirge nicht nach.

Anm. Das Reh wird gegen das Ende des Julius und im Anfange des Auguſts brünſtig *m*), und geht 9 Monathe *n*), oder, wie Freyherr von Gemmingen ſchon viel eher *o*) beobachtet hat, gar bis über 10 Monathe trächtig (hochbeſchlagen.)

Dambock. 43. Die Hörner (Schaufeln) äſtig, zuſammengedrückt, gebogen, am Ende handförmig.

Cervus Dama. *Lin. faun. ſuec. n.* 42.

Der Damhirſch. *Unterh. a. d. Nat. I.* 14. *Tab.* 2. *Fig.* 3. 4.

Le Daim. *Buffon hiſt. nat. VI.* 167. *Tab.* 27 – 31.

Wohnort: im Freyſingiſchen, wo er noch in völliger Freyheit iſt; im Kurfürſtlichen Parke zu Landshut, ſchon mehr beſchränkt.

Anm. Der lateiniſche Trivialname *Dama* ſtammt vom deutſchen ab. Was die Lateiner *Dama* nennen, iſt eine Gazelle.

Ga-

m) v. Gemmingen, in Hübners Tagb. 1785. 444.

n) v. Mellin Berl. Schrift. VIII. 195.

o) a. a. O.

Gazelle.

Gemſe. 44. Die Hörner gerade, geſtreift, am Ende hackenförmig rückwärts niedergebogen.

Antelope Rupicapra. *Gmelin S. N. L.* 182. *n.* 3. = *Pallas ſpicil. XII.* 12. *n.* 3 = *Zimmermann geogr. II.* 105.

Die Gemſe. *Unterhalt. a. d. Nat. I.* 181. *Tab.* 24. *Fig.* 48.

Fr. Le Chamois. L'Yzard.

Wohnort: auf den ſteilſten Gebirgen von Hohenſchwanngau, Ettal, Tölz, Hohenwaldeck.

Anm. Die zuverläſsigſte Naturgeſchichte dieſes ſchönen und merkwürdigen Thieres hat Freyherr von Salis-Marſchlins *p)* geliefert.

Das Fleiſch dieſes Thieres wird mehr wegen ſeiner Seltenheit, als wegen ſeines Geſchmackes geſucht; es iſt nicht ſaftig, und ziemlich feſt. Nur die Köche wiſsen ihm durch fremde Zuthaten einen vorzüglichen Geſchmack zu ertheilen.

Bock.

Ziegenbock. 45. Die Hörner ſchneidig, gebogen.

Tragus Aegagrus.

Capra Hircus. *Lin. faun. ſuec. n.* 44.

Capra Aegagrus. *β.* Hircus. *Gmelin S. N. L. I.* 193. *n.* 1.

Hircus et Capra domeſtica. *Briſson quad. n.* 38.

Die Ziege. *Unterh. a. d. Nat. I.* 181. *Tab.* 23.

La Chevre. *Buffon hiſt. nat. V.* 59. *Tab.* 6-13. *Fr.*

p) Magaz. für die Naturk. II. 112.

Fr. ♂ Le Bouc. ♀ La Chevre.

Wohnort: — — Das Thier ist in Baiern, und in ganz Deutschland nirgends wild. Die zahme Rasse wird allenthalben gepfleget.

Widder.

gemeiner Widder. 46. Die Hörner zusammengedrückt, mondförmig gebogen.

Musmon Aries.

Ovis Aries. *Lin. faun. suec. n.* 45.

Das Schaf. *Unterh. a. d. Nat. I.* 175. *Tab.* 22.

La Brebis. *Buffon hist. nat. V.* 3. *Tab.* 1—7.

Fr. ♂ Le Bélier. ♀ La Brebis.

Wohnort: — — Das wilde Thier wohnt weder in Baiern, noch irgendwo in Deutschland. Aber mehrere zahme Rasen werden häufig gezogen. Nämlich:

α. Beyde Geschlechter ungehörnt; der Schwanz lang. Diese Rasse kommt sehr selten vor. Sie ist viel gröfser als die übrigen, und giebt viel Wolle, die aber nicht fein ist.

β. Beyde Geschlechter gehörnt; die Hörner der Schaafe fast gerade, auseinanderstehend. Diese Rasse ist ziemlich selten. Man fodert von ihr nur grobe Wolle.

γ. Mit sechs Hörnern. Diese Rasse ist nicht häufig.

δ. Die Widder zweyhörnig; die Schaafe wehrlos; in beyden Geschlechtern der Schwanz mittelmäfsig. Die gemeinste Rasse.

Viel kommt übrigens auf die Gestalt nicht an, aber wohl auf eine gute Auswahl derjenigen Thiere, welche

man zur Zucht hält, vorzüglich der Widder. Jede Raſſe, die man einführen würde, würde nach und nach wieder ſchlechte Landwolle geben, wenn man nicht 1) diejenigen Widder allein zur Zucht behält, welche die wenigſten Haare unter ihrer Wolle haben (denn es iſt nicht alles Wolle, was unter der Wolle iſt); 2) trockene Weiden, und 3) viel Salz den Schafen verſchaffet.

Die Stammart iſt der Sardiniſche Mulon nebſt dem Siberiſchen Argali, deſſen Naturgeſchichte Gmelin *q*), und ſpäter, aber auch vollkommener, Pallas *r*) geliefert haben. — Ich habe für den lateiniſchen Gattungsnamen das Wort *Muſmon* aus dem Plinius gewählet, welches den Muflon bedeutet, weil es unſchicklich iſt, den Namen des Weibs zum Gattungsnamen, und die Benennung des Manns zum Trivialnamen zu machen, was ich auch bey der vorhergehenden Gattung beobachtet habe.

Allgemeine Anmerkungen.

I. Man hat in Baiern (einen ganz kleinen Landſtrich ausgenommen) keine groſsen Schaafheerden, die einem einzigen Eigenthümer angehöreten; und dieſs iſt ein Glück: denn man hat richtig erwieſen, daſs die Schaafzucht im Groſsen, wenn nicht beſondere Umſtände eintreten, dem Eigenthümer eher Schaden als Nuzen bringe *s*): denn man kann den jährlichen Ertrag eines Stückes nicht höher anrechnen als — 1 fl. Seze man nun auch den Werth des Lamms im Herbſte = 1 fl. thut zuſammen 2 fl. Nun koſtet das Futter eines Stückes für fünf

q) Comm. Petrop. IV. p. 388.

r) Spicil. zool. faſc. XI.

s) Nuzb. u. Schädl. der Schafz. §. 3. §. 18.

fünf Wintermonate wenigstens 1 fl. Die Löhnung des Schäfers beträgt in allem sicher 60 — 90 fl. Was hier von 100 fl. fehlt, wird von den Kosten des Salzes und andern Ausgaben reichlich ergänzet. Da thut dann

der Ertrag von 300 Stücken – – 300 fl.
Die Ausgabe auf dieselben für Winterfutter 300 —

Ertrag 0

Nun würden allerdings noch 300 Lämmer andere 300 fl. geben; aber 1) nicht alle Schaafe lammen jährlich; 2) nicht alle Lämmer erleben den Herbst; 3) müssen von diesen 300 fl. noch die 100 fl. Ausgaben auf Schäferlohn, Salz, abgezogen werden. So bleibt aber bey der vortheilhaftesten Rechnung sehr wenig reiner Ertrag übrig, und dieser ist durch den Schaden, den in manchen Jahren die Räude, und die Wasersucht anrichten, auf viele Jahre dahin.

Man hat aber auch überhaupt in Baiern mehr viele als grosse Heerden; und dieß ist ein noch größeres Glück. Kleine Heerden verderben die Luft um sich herum weniger, als grosse, und bleiben daher gesünder, und vor ansteckenden Krankheiten gesicherter; werden sie aber gleichwohl angesteckt, so ist auch der Nachtheil kleiner, der auf das ganze Land zurückfällt.

II. Die Schaafe sterben vorzüglich häufig an der Wasersucht, an den Lebergeschwüren, und am Schwindel. Leztere beyde Krankheiten sind Folgen gewisser Eingeweidewürmer, die sich in der Leber in erstaunlicher Menge einfinden, oder das Gehirn durch ihr Kneipen reizen, und durch ihre Größe erdrücken. Aber alle drey Krankheiten sind gewiss Folgen der Körperschwäche des

Thieres, dem in seinem wilden und freyen Zustande die hohen, rauhen, und dürren Felsen der Gebirge angewiesen sind *t*), das also in unsern Ebenen in einem unnatürlichen Zustande lebt, und schwächlich wird; daher ändert das schlichte straffe Haar der wilden Stammart, zwar zu unserm Vortheile, in Wolle aus, daher ändert das muntere freye Ansehen des Argali und Muflons in die Physiognomie der Dummheit aus. Aber diese Schwäche mufs noch weit mehr zunehmen, wenn das Thier auf nafsen Weiden seine Nahrung zu suchen hat. Aufser dieser Nahrung, die auf solchen Gegenden äufserst verwäfsert ist, und weit entfernt, den Ton der thierischen Fiber zu stärken, denselben vielmehr abspannt, ist auch daselbst die Luft mit Feuchtigkeit überladen; dadurch wird nicht nur die Ausdünstung äufserst gehemmt, sondern sogar verneinend gemacht, das ist, eine erstaunliche Menge Feuchtigkeit in den Körper aufgenommen. „Die Feuchtigkeit der Luft entkräftet den Menschen" sagt *u*) Zimmermann, (und wir müfsen von Thieren, die nicht dazu gemacht sind, in einer solchen Luft zu leben, das gleiche Urtheil fällen), plözlich, und verursacht in seinen flüfsigen Theilen eine Langsamkeit, die zu Stockungen führt; die festen Theile erschlappen, die flüfsigen verweilen in ihren Canälen, der Geblütsumlauf und die Absonderung der Säfte machen sich mit Mühe, die Ausdünstung unterbleibt nicht nur, sondern die Eindünstung oder das Einsaugen der Haut ist bey diesen Umständen am gröfsten. Eine unausprechliche Müdigkeit und Schwierigkeit reifst uns nieder, wir verlieren mit den

t) Pallas spicil. XI. 8.

u) Von der Erfahr. IV. B. 5 Cap.

den Kräften alle Munterkeit, und die Seele verwelkt mit dem Körper.“ Eine kurze aber gewichtige Beschreibung aller Nachtheile, die der thierische Körper von der Feuchtigkeit der Luft erfährt!

Ist nun einmal die thierische Fiber geschwächt, so entsteht natürlich die Wasersucht. *w*) Aber auch die Eingeweidewürmer finden sich ein, und vermehren sich stark, wie dies die Beobachtungen der Naturforscher erweisen, die diese Würmer zu einem eigenen Gegenstand ihres Studirens gemacht haben. Sie haben durchaus gefunden, dass schwächliche Körper mehr als starke, Weiber, Anwohner feuchter Gegenden, Bewohner nördlicher Seeküsten, oder fette Menschen und Thiere mehr den Eingeweidewürmern unterworfen zu seyn pflegen, als Männer, als Hochländer, als Bewohner dürrer Gegenden, als Thiere und Menschen, die durch Temperament, nicht durch Elend oder Krankheit, mager sind.

Alles dasjenige, was den Ton vermehrt, muss demnach diesen Krankheiten vorbeugen, und kann sie, wenn sie nicht zu weit gekommen sind, heben. Man hat oft, und mit dem besten Erfolge, angerathen, die Schaafe viel Salz lecken zu lassen, weil ein mässiger Gebrauch der gemilderten Säuren die festen Theile stärkt; man hat bey Menschen die weniger fest sich ansaugenden Rundwürmer durch bittere Mittel aller Art, oft blos durch einen Trunk kalten Wassers, abgetrieben; man könnte sie bey den Schaafen, die mich jezt allein beschäftigen, abhalten, oder doch das Uebel weniger gefährlich machen, wenn man ihnen Hopfenblätter, Wermuth, und

w) Erxleben pract. II. Abschn.

andere bittere Pflanzen, nach dem Maafse in gröfserer Menge reichete, je feuchter die Gegend ihrer Weide, und je geschmackloser und schlechter ihr gewöhnliches Futter ist. Ich zweifle an der guten Wirkung dieser Mittel, des Salzleckens, und des bittern Nebenfutters um so weniger, weil sie sogar bey schon wasserfüchtigen Schaafen x) die vornehmsten Arzneyen sind, zuverläfsig den Ton herstellen, und daher der Entwickelung und Vermehrung der Eingeweidewürmer Einhalt thun: denn es ist überhaupt ausgemacht, 1) dafs die Eingeweidewürmer nicht von Aufsen in die Thiere gerathen, sondern ihnen angeschaffen seyen; 2) dafs sie sich desto leichter, und in desto gröfserer Menge entwickeln, je gröfser die Schwäche des Thieres ist, das sie bewohnen.

III. Da die Wolle, wenn sie weifs ist, zu mehrerley Gebrauch dient, als wenn sie eine schwarzbraune oder schwarze Farbe hat, so ist sie auch nothwendig theurer, und ganz weifse Schaafe müssen dem Landwirthe vortheilhafter seyn. Unterdessen fallen oft schwarze, oder doch scheckige Lämmer von weifsen Müttern. Dieis zu verhüten, räth Virgil y), man soll den Zuchtwiddern (und aus eben dem Grunde wohl auch den Zuchtschaafen) in das Maul sehen, und diejenigen, die eine schwarze Zunge haben, als zur Zucht untauglich ansehen. Dieser Rath ist wirklich nicht zu verwerfen: denn auch Hr. Blumenbach merkt aus Erfahrung an z), die gröfsere oder kleinere Anzahl schwarzer Flecke im Munde sey allerdings mit der mehrern oder wenigern Schwärze der Wolle

x) Erxleben pract. 371.

y) Georg. III. v. 388.

z) De gen. hum. var. nat. §. 47.

Wolle in Verbindung; und da man weis, dafs die Farbe der Oberhaut von der Farbe der durchscheinenden Schleimhaut herrühre, und dafs die Farbe dieser Schleimhaut ihren Grund nothwendig in den flüfsigen Theilen, von welchen sie ersezt wird, haben müfse, so erhellet daraus, dafs schwarze Flecke im Munde des Stammwidders oder des Mutterschaafes sehr natürlich auf einer Anlage zum Fleckigwerden beruhen; und da Fehler dieser Art sich fortpflanzen, und unter schicklichen Umständen wohl gar vermehren, so sezt man sich durch Vernachläfsigung des Virgilianischen Rathes der Gefahr aus, nach und nach seine ganze Heerde fleckig oder schwarz zu sehen.

Rind.

Ochs. 47. Die Hörner spindelförmig, unten geringelt; der Vorderrifs mähnelos; eine Haarflocke an der Spize des Schwanzes.

Bos Taurus. *Lin. faun. suec. n.* 46.

Der Ochs. *Unterh. a. d. Nat. I.* 83. *Tab.* 11. 12.

Wohnort: — — Ein Hausthier.

Allgemeine Anmerkungen.

I. Die Landwirthe sehen beym Rindviehe vielfältig auf die Farbe. Allerdings aus Liebhaberey, aber doch oft genug aus Gründen, die sie nur nicht mit gehöriger Deutlichkeit anzugeben wifsen. Es giebt Schriftsteller, welche diese Aufmerksamkeit schlechterdings verwerfen. Ich bin anderer Meynung, und hier sind meine Gründe.

Ich bin der Meynung, dafs die Thiere, wie sie sich in den Händen der Natur befinden, ihre gröfste Vollkommenheit, wenn gleich nicht jene zufällige Brauchbarkeit

haben, die wir zuweilen von ihnen fodern. Daraus folgt, dafs fie durch die Bezähmung unvollkommener werden, und die Vergleichungen der Schweine unferer Ställe mit den Wildfchweinen, unferer Efel mit dem Onager der Alten, der in der Levante noch wild ift, unferer Schaafe mit dem Muflon und Argali, beweifen diefe Folgerung und ihren Vorderfaz; felbft die Vergleichung unfers Rindviehes mit dem der Schweizeralpen oder des Pinzgaues, das noch am meiften in feiner Lebensart mit dem wilden Stamme übereins kommt, beweift fie.

Ich nehme ferner an, dafs jede dauernde Verfärbung der Thiere eine Veränderung in den feften oder flüfsigen Theilen, oder in beyden zugleich, vorausfeze. Die Naturlehre fpricht hier laut für mich. Nun ift diefe Veränderung Abweichung von dem Zuftande des Thieres, den es in den Händen der Natur geniefst; alfo Verfchlimmerung.

Ziehen wir noch die Erfahrung zu Hilfe, fo nehmen wir wahr, dafs Verbleichung derjenigen Farbe, die der Stammart eigen ift, auf Schwäche hindeute. Vielleicht wird man es lächerlich finden, wenn ich glaube, dafs anomalifch dunklere Farben auf ein Uebermaafs der Gefundheit hinzuweifen fcheinen, und dafs ich diefes Uebermaafs fehlerhaft finde. Aber man wird fich nicht mehr wundern, wenn man bedenkt, dafs vollkommene Gefundheit im genauen Gleichgewichte aller zum Leben gehörigen Dinge beftehe, und dafs diefes Gleichgewicht eben fo gut durch das Uebermaafs der einen, als durch den Mangel der andern diefer Dinge geftöret werde.

Da uns aber manchmal Fehler an den Thieren mehr Vortheil bringen, als die ganze Vollkommenheit, fo kön-

können gewisse Farben, die auf diese Fehler hinweisen, in besondern Rücksichten gar wohl von den Landwirthen vorgezogen werden. Wenn aber von Dauerhaftigkeit, Stärke, und voller Gesundheit die Rede seyn soll, so müssen ein lichtes Kaffeebraun, und die nächst anverwandten Farben den Vorzug haben.

II. Wie naturwidrig, und daher schädlich, der Weidegang, wie er in den Blachländern üblich ist, dem Rindviehe sey, habe ich an einem andern Orte *a*) dargethan, wo ich glaube, den Eigensinn des hergebrachten Schlendrians in jeden seiner geheimsten Winkel verfolget zu haben.

III. Zwo Krankheiten befallen die weidenden Heerden sehr häufig, und sehr allgemein. Ich habe sie in der angeführten Schrift genau unterschieden, aber, weil es ausser meinem Plane lag, nicht weiter bezeichnet. Sie sind schrecklich, weil sie in kurzer Zeit eine Menge Rindvieches wegraffen, und sie werden dadurch noch schrecklicher, weil sie von den Viehärzten meistens nicht genug unterschieden, und derowegen auf einerley Weise behandelt werden. Die eine, der sogenannte gelbe Schelm, ist ein Entzündungsfieber, das mit dem Sonnenstiche die nächste Anverwandtschaft hat. Ich habe seine Beschreibung, und seine Geschichte in den Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde *b*) gegeben

Die andere ist die eigentliche Rindviehseuche. Diese soll mich gegenwärtig beschäftigen. Die erste gute,

a) Brief. üb. das Donaum. 155 — 173.

b) X. Band, S. 105 — 116.

obgleich immer noch etwas überladene, Beſchreibung davon hat uns der berühmte Sauvages gegeben. c) Hier ſind die vorzüglichſten Erſcheinungen! Nachdem das Vieh ein Paar Tage lang die allgemeinen Zeichen ſeines Uebelbefindens gegeben hat, werden die Ohren und Hörner kalt; zuweilen überläuft ein Schauder den ganzen Körper; die Augen werden unnatürlich feucht, endlich verdickt ſich dieſe Feuchtigkeit in eine Eitergeſtalt. Die Naſe trieft, anfänglich eine wäſſerige Feuchtigkeit, die ſich endlich in einen zähen Schleim verdickt; der Athem ſtinkt unausſtehlich. Dazu geſellt ſich ein ſtarker Durchlauf, der die Kräfte ſchnell wegnimmt; der Koth iſt anfänglich hart, und das Thier fühlt einen Zwang beym Auslaſſen, nach und nach wird er weicher, lockerer, dunkelgrün, ſehr ſtinckend; dann fettſchleimig; endlich blutig und eiterig. Das Uebel ſteckt durch den Athem an, und iſt ſo böſe, daſs unter 20 Stücken kaum eines geneſet. Einigen Stücken fährt über dem Kreuze eine Windgeſchwulſt auf.

Mit dieſer Beſchreibung ſtimmen auch diejenigen überein, welche uns Willburg d) und Erxleben e) gegeben haben.

Sauvages nennt ſie einen Blutfluſs, welcher anſteckt, nebſt einem bösartigen Fieber, oder ein bösartiges Fieber mit einem Blutfluſse; und Linné, welcher der Akademie dieſen Aufſaz vorlas, eine Peripneumonia Boum epidemica. Ich glaube, daſs keiner die Sache getroffen habe,

c) Schwed. Abh. für 1746. S. 291—295.

d) Anleit. für das Landv. 28.

e) Pract. Unterr. 140.

habe, und nenne sie ein bösartiges Faulfieber, Synochus putrida maligna. Alles weiset darauf hin: der schnelle Gang der Krankheit, die baldige Entkräftung, die Aehnlichkeit der Erscheinungen mit denen des menschlichen Faulfiebers, und noch mehr, als alles dieses, der Anlass dazu, wenn sie ohne Ansteckung entsteht. Es ist nämlich bewiesen, dass sie nur da von sich selbst entstehe, wo grosse Viehheerden weiden, und dass sie desto häufiger vorkomme, je längere Zeit diese Heerden beysammen bleiben. Das ist ganz der Fall, wie bey den Faulfiebern, die in lange belagerten Städten, oder in lange stehenden Feldlagern einreissen. Man hüte sich demnach, die ohnedies gesunkenen Kräfte des Thieres durch Aderlassen noch mehr zu schwächen; aber seze ihm dafür Haarseile an die Kehlhaut, und gebe ihm säuerlich gemachtes Wasser zur Genüge. Willburg hat vom präparirten Weinsteine, und von dem mit gutem Essig gesäuerten Gerstenwasser oder Habergetränken gute Wirkung gesehen *f*); der Marquis von Courtivron hat eben so gute Erfolge gehabt, als er dem kranken Viehe mit Salpetergeist säuerlicht gemachtes Wasser zum Trinken reichen liess *g*). Sezt man noch andere stärkende Mittel bey, die in Faulfiebern ohnedies angezeigt sind, worunter statt der Chinarinde die Rinde des wilden Kastanienbaums mit Vortheil gegeben wird, so wird man gewiss mehrere Stücke retten, als bisher geschehen ist.

Daraus lassen sich auch die Verwahrungsmittel unschwer ableiten. Herr von Cobres gab Weinstein und Schwe-

f) a. a. O. 39 — 44.

g) Mem. de l'Acad. de Par. 1748. p. 335. in 4to.

Schwefel und Krammetsbeeren, räucherte täglich den Stall mit Krammetsbeeren, und lüftete ihn alle Tage; so erhielt er sein Vieh im J. 1796. gesund, während alles andere im Dorfe Göggingen, wo er sein Landgut hat, erkrankte, und starb. Andere reichten ihrem Viehe täglich grosse Gaben Kochsalz, und saure Getränke, lüfteten, reinigten, und räucherten diese Ställe sehr fleisig, und erhielten ebenfalls ihr Vieh, bey einer sorgfältigen Absonderung von allem andern in ihrer Nachbarschaft, gesund.

Aber da das Uebel ansteckend ist, wie ist seiner Verbreitung vorzubeugen? Ich antworte mit Hrn. Beckmann *h*): „Wider dieses grosse Unglück, dessen schädliche dauerhafte Folgen sich über alle Gewerbe verbreiten, hat man noch zur Zeit, nach unzähligen Versuchen, nur Ein zuverläsiges Gegenmittel gefunden, nämlich dasjenige, wodurch sich die Republik Bern bisher wider diese Seuche gesichert hat; eben dasjenige, wodurch man ehemals ganz Europa von der Pest befreyet hat, — die allerstrengste Sperrung.“

Jeder Landwirth hüte sich, auch nur ein einziges Stück aus einer Gegend einzukaufen, in welcher die wahre Rindviehseuche öfter zu wüthen pflegt; wüthet sie aber wirklich, so ist dies ein Gegenstand, der der ganzen und unerbittlichen Aufmerksamkeit der Landespolizey würdig ist. Steht der unglückliche Ort, in welchem das Uebel seine Verheerungen anrichtet, unter ihr, so erlaube sie nicht, mit welchen Scheingründen man auch eine Milderung suchen möchte, die Häute des gefallenen Vie-

hes

h) Grund. der Landw. §. 368.

hes zu verkaufen; selbst die Häute des gesunden, besonders wenn es einen Umgang mit dem kranken gehabt hätte, sollen, so lange die Seuche an dem Orte dauert, und einige Zeit darnach, gar nicht, und dann später, nur nachdem sie wohl ausgelüftet worden, und nicht anders als mit der gröfsten Vorsicht, weiter gebracht werden. Zwar hat der Marquis von Courtivron sich durch angestellte Versuche überzeuget geglaubt, dafs die Häute vom gefallenen Viehe (und er hatte Vieh vor sich, das zuverläfsig an der wahren Rindviehseuche krank war) nicht ansteckend seyen *i*); man hat diese Versuche in Oesterreich und in Zürich mit gleichem Erfolge nachgemacht *k*); aber in Dänemark hat man doch die Krankheit nicht nur mit der Materie aus den Nasenlöchern eines kranken Viehes, sondern auch mit dem Fleische, dem Blute, und dem Felle eines gefallenen einzuimpfen vermocht *l*): derowegen Herr Dr. Amstein mit Recht warnet, man möchte ja die Nachsicht, selbst bey den Häuten, nicht zu weit treiben. Vielleicht wäre diefs alles, was man noch gestatten könnte, dafs der Lederer die Häute mit Pferden wegführen dürfe, nachdem er die Haare durch seine Kalklaugenbeize am Orte selbst, wo die Krankheit herrschet, abgemacht hat; und auch dann würde es noch nicht zu vorsichtig gehandelt seyn, wenn man das Kopfstück ganz wegschnitte, und verscharrete. Aber ich glaube, diese Nachsicht, wodurch man das Unglück einzelner Glieder des Staates zu lindern sucht, lasse

i) Mem. de l'Acad. de Par. 1748. p. 476 — 501 = 323 — 340. in 12.

k) Sammler 33.

l) a. a. O.

ſe gleichwohl (die immer damit verknüpft bleibende Gefahr nicht mitgerechnet) für den Staat noch manche Nachtheile befürchten: es iſt höchſt wahrſcheinlich, daſs die Häute dieſer Thiere ſehr fehlerhaftes Leder geben werden, wodurch ſowohl die inländiſchen Käufer benachtheiliget, und die daran arbeitenden Handwerker in übeln Ruf geſezt werden, als auch die dieſe Waare ausführenden Handelsleute das Zutrauen ihrer Abnehmer verlieren müſsen. Es iſt gewiſs, daſs Sterbewolle die allerſchlechteſten, und nur kurz dauernden Tücher gebe, die bald von ſich ſelbſt Löcher bekommen *m*), welches genugſam anzeigt, daſs durch die Krankheiten der Thiere ihre Häute ſelbſt beſchädiget werden. Ich zweifle ſogar, ob die guten Erfolge bey den Verſuchen des Marquis von Courtivron nicht etwa nur ſcheinbar ſeyen. Sogar die Peſt wird nicht durch alle und jede Zwiſchenmittel fortgeleitet. Der Abt Poiret hat ſich im Vaterlande dieſer Krankheit verſichert, daſs Getreide aller Art, Brod, Früchte, Milch, ſelbſt Fleiſch, wofern es ohne Haare und Federn iſt, keine Peſtleiter ſeyen. *n*) Wurden die Häute, die man den Thieren in Courtivrons Verſuchen auflegte, mit der innern Seite (der Fleiſchſeite) übergelegt, ſo wurden die geſunden Thiere blos von der eigentlichen Haut und dem Zellgewebe des angeſteckten Viehes berührt, die vielleicht (im kalten Zuſtande) keine ſchicklichen Leiter der Rindviehſeuche ſind; aber man hätte den Verſuch abändern, und die Haarſeite einwärts kehren ſollen, da man auch bey der Peſt weis, daſs Haa-

m) Michaëlis moſ. Recht. IV. §. 211.

n) Reiſe in die Barb. I. 255.

Haare, Baumwolle, selbst Seide *o*) die schicklichsten Leiter seyen.

Hauer.

Schwein. Sus. 22. *Vorderzähne*: oben vier.
Eckezähne: die untern vorragend, grofs.
Rüssel: abgestuzt.

Schwein.

gemeines Schwein. 48. Der Rücken borstig; der Schwanz mittelmäfsig.

Sus Scrofa. *Lin. faun. suec. n.* 21.
Das Schwein. *Unterh. a. d. Nat. I.* 146. *Tab.* 19.
Le Cochon et le Sanglier. *Buffon hist. nat. V.* 99. *Tab.* 10.

Wohnort: in den gröfsern Waldungen. Die zahme Rasse wird allenthalben gezogen, und die Blendlinge kommen nicht selten vor.

Anm. P. Schwarz erzählt bey Zech *p*), unter Kurfürst Maximilian I. habe die Schweinjagd der Kammer 200,000 fl. jährlich eingetragen. Eine grofse Summe für die damaligen Zeiten, die viel mehrere und dichtere Waldungen vorausfezt, als wir heute haben.

Das Fleisch dieser Thiere ertheilt dem menschlichen Körper eine Neigung zum Aussaze *q*), und das war vermuth-

o) Das. 254.
p) De jud. eccles. II. p. 378.
q) Möhsen in den Comm. de reb. in HN. et M. gest. dec. III, suppl. 522.

muthlich eine Urfache mit, warum fein Genufs im jüdifchen Gefeze verbothen war.

Laftthiere.

Pferd. Equus. 23. *Vorderzähne*: oben und unten fechs.
Eckezähne: einzeln.
Füfse: einhufig.

Pferd.

Rofs. 49. Der Schwanz allenthalben und lang behaart.
Equus Caballus. *Lin. faun. fuec. n.* 47.
Das Pferd. *Unterhalt. a. d. Nat. I.* 44. *Tab.* 6-8.
Le Cheval. *Buffon hift. nat. IV.* 174. *Tab.* 1-10.
Wohnort: — — Ein Hausthier.

Anm. Der Name *Pferd* ift arabifchen Urfprungs (Pered), und bedeutet einen Efel in diefer Sprache; ich habe ihn wegen diefer zweydeutigen Bedeutung lieber zum Gattungsnamen gewählt als den ächtdeutfchen *Rofs.*

Efel. 50. Der Schwanz am Ende mit einer langen Haarflocke; die Ohren fehr lang.
Equus Afinus. *Lin. fyft. nat.* 100. *n.* 2.
Der Efel. *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* 377. *Tab.* 11 — 13.
Wohnort: — — Ein Hausthier, und kommt auch in diefer Eigenfchaft fehr felten in den Meyerhöfen vor.

II. Classe.

Vögel.

Naturforscher, die mehr ihrer glänzenden Einbildung als der Beobachtung der Natur, die sie doch bey einzelnen Gegenständen zu befragen vortrefflich verstanden, nachhängen wollten, haben uns so viel Artiges über die Kette, oder wie sie die Sache sonst auch nennen, Leiter der Natur erzählet, dass der Name derjenigen, die ihre Sprüche mit blindem Beyfalle wiederholen, Legion ist. Aber diese Kette, diese Stufenleiter ist nichts als ein schön vorgetragener Traum, den jeder Vogel durch seinen Ruf hinwegscheuhet. Man mag die äussere Bildung oder den innern Bau der Vögel und der Säugthiere miteinander vergleichen, so ist überall der Abstand ungeheuer. Es ist wahr, der gemeine Mann rechnet die Fledermäuse unter die Vögel, und sogar einige Naturforscher glaubten hier einen Uebergang von der einen Classe zur andern zu finden; beyden kommt (denn warum sollte ichs verhehlen?) der Umstand zu Statten, dass wirklich bey mehrern Fledermäusen das Brustbein längs seiner Mitte hin kielförmig erhaben ist, wovon die grosköpfige Fledermaus *r*), und die Spizmaus-artige *s*), und die neue Art, welche Herr Hermann, der Sohn, zuerst beschrie-

r) Pallas spicil. zool. III. 21.

s) ibid. p. 33.

ſchrieben, und Celäno genannt hat *t*) Beyſpiele geben. Aber damit iſt nichts gewonnen. Die Naturforſcher haben für die Stufenleiter gerade an eben der Stelle eine ſehr unglückliche Beobachtung gemacht, die ihr mehr ſchadet, als ihr die geringe Erhebung des Bruſtbeines bey einigen Säugthieren nüzt: es liegen nämlich bey allen Vögeln die falſchen Ribben vor den wahren, was bey allen Säugthieren umgekehrt iſt *u*); die Vögel gränzen dadurch an die Eidechſen, von welchen ſie ſich ſonſt durch den übrigen Bau ſehr weit entfernen, wie ſie ſich auf einer andern den Fiſchen durch ihre Ribbenanſäze, die bey dieſer Claſſe wiederkommen, einigermaſsen zu nähern ſcheinen. Und wäre es richtig, daſs die Vögel, die ſich nach J. R. Forſter mit phlogiſtiſcher Luft füllen, dieſelbe durch die Federn *w*) oder wenigſtens allenthalben durch die Haut abgeben, ſo wäre hier einige Aehnlichkeit mit den Inſecten da.

Ein anderer ſtandhafter Unterſchied aller Vögel von allen Säugthieren liegt in der Verbindung des Kopfes mit dem Halſe. Bey den Säugthieren iſt der Kopf mittels zweyer Gelenkknöpfe in das Genick eingelenkt, was die Seitenbewegung völlig hindert, und nur den Kopf auf und nieder zu beugen erlaubt; wollen die Säugthiere ſich umſehen, ſo drehen ſie nicht den Kopf, ſondern den erſten Halswirbel, welcher auf dem Zapfen des zweyten beweglich ſizt. Dieſs alles iſt ganz anders bey den Vögeln. Ihr Kopf iſt mittels eines einzigen Gelenkknopfes, der

t) Obſerv. et anecd. p. 10.

u) Hermann l. c. 24.

w) Schneider Leipz. Mag. 1786. 468.

der eine halbkugelförmige Gestalt hat, in das Genick eingelenkt, und erlaubt dem Vogel die freyeste Bewegung seines Kopfes nach allen Seiten; dafür sizt aber der erste Halswirbel auf dem zweyten beynahe fest. x)

Ich kenne kein Säugthier, welches den Oberkiefer bewegen könnte. Dass dieses die Papageyen können, kann man alle Tage sehen. Aber weniger bekannt ist es, dass diese Beweglichkeit nur in einem mindern Grade, allen Vögeln (wenigstens so viele man bisher in dieser Absicht untersuchet hat) zukomme. y) Nur das Spiel geht nicht bey allen auf einerley Art vor sich: bey den meisten sind es blos dünne biegsame knöcherne Fortsäze der Hirnschale von verschiedener Anzahl, mit welchen der Knochen des Oberkiefers ohne Gelenk verbunden ist; hier wäre also diese Beweglichkeit nur das Spiel einer elastischen Feder. Bey andern, wie bey unsern Hühnern, und fast allen Arten der Aenten und Gänse, geschieht die Bewegung mittels eines wirklichen, und sogar zusammengesezten Gelenkes, das hingegen bey andern, z. B. bey der Kropfgans, dem Uhu, dem Tucan, und bey allen Papageyen, und, wie ich vermuthe, auch beym Ziegenmelker, einfach ist. Dieß hindert aber gleichwohl nicht, dass der Oberkiefer nicht mit einer Menge Knochen in Verbindung seyn sollte, die mittels gehöriger Muskeln dazu dienen, ihn aufzuheben oder niederzuziehen, die dann unter sich wieder durch verschiedene und manchfältige Arten von Gelenken verbunden sind.

x) Herrissant mem. de l'Acad. de Par. 1748. p. 353. in 4.
y) Le même. p. 346. seq.

Leichtigkeit ist das grosse Gesez, welches im Baue der Vögel befolget ist. Daher ist auch alles dasjenige aus ihrem Körper hinweggenommen, was bey der Stelle, die sie im weitläuftigen Gebiete der Natur einnehmen sollten, entbehrlich gemacht werden konnte. Es fehlen ihnen verschiedene Dinge im Unterleibe, die keinem Säugthiere fehlen, und diejenigen Dinge, die noch bleiben musten, sind der Fläche, die sich durch den Mittelpunct ihres Gleichgewichts und die Flügel gezogen denken läst, möglichst nahe gebracht.

Die Unterschiede zwischen beyderley Thierclassen gehen bis auf die Misgestalten fort. Man hat niemal bey einem Säugthiere ein Herz gefunden, das sich in mehrere kleinere Herzen getheilt hätte: aber man hat häufig bey Vögeln doppelte und sogar dreyfache Herzen gefunden, was sich freylich aus dem ursprünglichen Baue des Herzens im Küchlein leicht erklären läst z); aber eben dieser ursprüngliche Bau der Vögelherzen ist eines jener Trennungsmittel, durch welche die vorgebliche Stätigkeit in den Naturreichen unterbrochen wird.

Ich habe von dem hornartigen Schnabel, vom gefiederten Körper, von dem ganz eigenen äussern Baue der Vögel, und der Besonderheit, dass sie sämmtlich eyerlegend sind, nicht geredet, weil dieses alles ohne dieses jedermann bekannt ist. Aber diese Betrachtungen, die sich noch leicht viel weiter führen liessen, sind hinlänglich genug, den Schluss zu rechtfertigen, welchen Naturforscher, die tiefer als bis an die Oberfläche der Körper sehen, gemacht haben, dass die Vögel nicht nur eine be-

sonz) Blumenbach spec. phys. p. 10.

sondere, sondern auch eine sehr sonderbare Thierclasse ausmachen, die sich nur mit Gewalt in die vorgebliche Stufenleiter einschieben läßt. a)

Nicht alle Vögel sind zum Fliegen gemacht; doch sind der Ausnahmen nicht viele, und der Classe überhaupt ist diese Eigenschaft so wesentlich, daſs man sich eher über die seltenen Ausnahmen, als über die Regel wundert. Aber sie verdient hohe Bewunderung, weil sie Ausübung der feinsten Mechanik ist, die von einem Thiere, das weder die Gesetze der Bewegung jemal gelernet hat, noch sie zu lernen im Stande ist, seinen Absichten gemäſs mit vollkommener Willkühr befolget wird. Hat man wohl jemal daran gedacht, daſs die Vorsicht, welche die Vögel im Niederfliegen beobachten, die Geschwindigkeit künstlich zu vermindern, weder in der Maschine liege, noch von Erfahrung, und noch weniger von eigener Einsicht des Vogels herrühren könne? Wer hat dem Vogel gesagt, daſs er nur seinen Schwanz zu erheben, wann er niederfliegen: oder ihn niederzudrücken brauche, wann er höher steigen will? Der muſs völlig blind seyn, welcher beym Fluge der Vögel keine höhere Weisheit gewahret, die statt ihrer gedacht hat, die alle diese Dinge als ganz einfache Empfindungen oder als Triebe in ihre Seelen gelegt hat, davon wir bloſs einen Theil nur durch weitläuftige und zusammengesetzte Betrachtungen vieler Jahrhunderte und voller Unglücke auf unsere Wasserfahrten angewendet haben.

Aber dieser erhabene Verstand hat auch ihren Körper ganz ihrer Bestimmung gemäſs eingerichtet. Er hat

a) Blumenbach. spec. phys. p. 4.

nicht nur das Gewicht des Körpers, so viel es seine Bestimmung erlaubte, vermindert: er hat auch in die beyden grosen Brustmuskeln, welche vorzüglich zur Bewegung der Flügel dienen, eine Kraft geleget, die noch gröser ist, als zehntausendmal das Gewicht des ganzen Vogels *b*); und das Gewicht dieser Muskeln selbst ist mehr als ein Sechstel des ganzen Körpers, da unterdessen im Menschen (und so ist es wohl auch bey den Säugthieren, die Fledermäuse und das fliegende Eichhörnchen allein und nur zum Theile ausgenommen) die Brustmuskeln nicht den hundertsten Theil des ganzen Körpers wiegen. *c*)

Es giebt Leute, die sich Philosophen nennen, aber unphilosophisch genug in den Tag hinein schwäzen, wann sie die Endursachen verwerfen, wann sie, wie sich Herr Blumenbach *d*) scherzhaft, aber richtig, ausdrückt, behaupten, das Auge sey so wenig zum Sehen gemacht, als die Steine, um jemanden damit den Kopf einzuwerfen. Mit der Miene der Vielwisser sezen sie noch hinzu, alle die Eigenschaften, die wir in unserm gegenwärtigen Falle an den Vögeln bewundern, kommen ihnen eben so wesentlich zu, als den Krummlinien die ihrigen. Diese Leute haben etwas von der Geometrie und von der Naturgeschichte gehört, und verstehen keine von beyden.

Die Eigenschaften des Kreises, es ist wahr, sind stillschweigend gegeben, sobald der Kreis gegeben ist; allein

b) Borelli de mot. anim. I. prop. 139.

c) Borelli l. c. prop. 204.

d) Beytr. zur Nat. I. 41.

lein sie bringen ihm so wenig Vortheil als die Theorie des Keiles dem Keile bringt; hier ist dürre, unfruchtbare, abgezogene Eigenschaft, die gar nichts nüzet, bis sie eine Anwendung erhält. Aber ich erfinde aus der Theorie des Keiles das Messer und die Pflugschar, welche allerdings wieder kein Messer und keine Pflugschar seyn würden, wenn ich ihnen die Eigenschaften der Rolle oder des Würfels geben wollte, und stelle, von der Theorie des Kreises geleitet, den Pflug auf Räder, um mir und meinem Viehe die Arbeit zu erleichtern: und die Welt, welche mich vergöttert, fehlt nur darinn, dass sie zu bemerken vergisst, meine Erfindungskraft sey mir eben so gut von einer höhern Macht gegeben, als die Keilform dem Stahle der Pflugschar von der meinigen.

Aber lasen wir diese Leute. Es ist ihnen einmal ein unbesonnener Ausdruck entfallen, und sie suchen ihn durch Ungereimtheiten zu erweisen. Wir kehren wieder zu den Vögeln zurück. Folgende Abtheilungen dieser Classe (die Linnäischen) scheinen mir die besten zu seyn.

I. Abtheilung.

Raubvögel.

Schnabel: die obere Kinnlade mit einer hackenförmigen Spize.

Ein zurücktretender Winkel vor der Spize.

Füsse: (zum Stehen): kurz, bis über die Ferse befiedert.

Die *Finger* völlig frey, unten warzig, mit scharfen Krallen.

II. Abtheilung.

Azeln.

Schnabel: verſchieden; die untere Kinnlade von der obern unverdeckt.

Füſse: (zum Gehen): kurz, bis über die Ferſen hinab befiedert.

Die *Finger* völlig frey.

III. Abtheilung.

Hühner.

Schnabel: kegelförmig, ſacht gebogen: die obere Kinnlade an den Seiten über die untere herabgezogen.

Füſse: (zum Gehen): bis über die Ferſen hinab befiedert.

Die *Finger* frey, unten uneben.

IV. Abtheilung.

Singvögel.

Schnabel: kegelförmig, gerade.

Füſse: (zum Hüpfen): bis über die Ferſe hinab befiedert, dünn.

Die *Finger* frey.

V. Abtheilung.

Sumpfvögel.

Schnabel: walzenförmig, ſpizig.

Füſse: (zum Waten): bis über die Ferſe hinauf nackt.

VI. Abtheilung.

Schwimmvögel.

Schnabel: breitlicht, mit einer dünnen Haut bedeckt.

Füſse

Füsse (zum Schwimmen): bis über die Ferse hinab befiedert (bey den meisten.)

Die *Finger* mit einer Zwischenhaut verbunden.

Raubvögel.

Adler. Aquila.

24. *Kopf*: befiedert.
Schnabel: an der Wurzel mit einer nackten Wachshaut; am Grunde gerade, am Ende gekrümmt.

Falke. Falco.

25. *Kopf*: befiedert.
Schnabel: an der Wurzel mit einer nackten Wachshaut; vom Grunde an gekrümmt.

Kauz. Strix.

26. *Kopf*: sehr befiedert.
Schnabel: ohne Wachshaut; vom Grunde an gekrümmt.
Augen: sehr gross, in einem weiten Federkreise.

Würger. Lanius.

27. *Kopf*: befiedert.
Schnabel: ohne Wachshaut; gerade, nur an der Spize mit einem Hacken: ein zurücktretender Winkel vor demselben.

Adler.

Gemſengeyer. 51. Ein ſchwarzer borſtiger Bart am Kinne; zu beyden Seiten des Kopfes ein ſchwarzer Streif.

Aquila barbata.

Falco barbatus. *Gmelin S. N. L. I. p.* 252. *n.* 38. (aber nicht alle Synonymen.)

Vultur barbatus. *Naturhiſt. Brief. I.* 298. *n.* 13.

Vultur aureus. *Hablizel Gilan.* 64. = *Pallas neu. nord. Beytr. IV.* 64.

Bartaar. *Storr Alpenr. I.* 69.

Bartadler. *Merrem Abh.* 86.

Lämmergeyer. *Unterh. a. d. Nat. III.* (*Vög. I.*) 40. *Tab.* 5.

Wohnort: um Hohenſchwanngau, Ettal, Benedictbeuern, wo er *Jochgeyer* heiſt.

ſchwarzer Adler. 52. Das Naſenwachs ſchwarz; der Körper braunſchwarz; die Beine bis zur Hälfte bedeckt.

Aquila Melanaetus.

Falco Melanaetus. *Lin. ſyſt. nat.* 124. *n.* 2.

Aquila valeria. *Thuan. de re accipit. I.*

Der gemeine ſchwarze Adler. *Büffon Vög. Berl. I.* 108.

L'aigle commun. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I.* 86.

Wohnort: im Geiſenfelder Forſte.

Anm. Von der Gröſse des Gemſengeyers. Der Schwanz oben und unten gleichfärbig. Die herrſchende Farbe durchaus ſchwarz: aber die Federn oben am Körper doch nur am unbedeckten Theile ſchwarz, ſonſt roſtbraun;

braun; und die Federn an der Bauchseite weiss mit einem schwarzen Längsstreife und schwarzem Ende, das sich durch ein blasses Rostbraun in das Weisse verliert. Die Ruderfedern durchaus schwarz; jede in der Mitte mit einem aschengrauen Längsstriche. Das Nasenwachs sah ich bey zwey Stücken (und ausser diesen sah ich sonst keine andern) schwarz, und doch kam das eine frisch vom Schusse her.

Er dient im Orient zur Jagd auf Haasen, Füchse, und Dachse *e*); sogar auch zur Hirschenjagd soll er zu gebrauchen seyn.

Goldadler. 53. Die Füsse bis auf die Krallen bedeckt; das Nasenwachs gelb; der Leib unten bräunlicht goldgelb, mit Schwarz geflammt.

Aquila Chrysaaetos. *Brisson ornith. I.* 124.

Falco Chrysaaetos. *Lin. faun. suec. n.* 54. = *Scopoli ann. hist. nat. I. n.* 1.

Chrysaaetos, fulvo ducit quae nomen ab auro. *Thuan. de re accipit. I.*

Der gemeine braune Adler. *Büffon Vög. Berl. I.* 108.

Goldadler. *Bock. Naturf. VIII.* 44. = *Merrem Abh.* 84.

Le grand Aigle. *Buffon hist. nat. des oiseaux. I.* 76. *Tab.* 1.

Fr. L'aigle dorée.

Wohnort: um Reichartshofen, und Dietramszell.

Stein-

e) Thuan. l. c.

Steinadler. 54. Schwarzbraun; die Beine bis an die Klauen wollig bedeckt.

Aquila fulva.

Falco fulvus. *Lin. fyſt. nat.* 125. *n.* 6.

Chryſaaetos. *Jonſt. av.* 3.

Brauner Adler. *Merrem Abh.* 85.

Wohnort: — — Vermuthlich in Baiern, aber ſehr ſelten. Ich ſah nur die Füſse, die man hier und da aufbewahrt. Nach dieſen zu urtheilen, muſs er noch gröſser ſeyn als der ſchwarze Adler.

wechſelnder Adler. 55. Oben blaulicht aſchengrau, unten weiſslicht (*Er*) *oder* oben dunkelbraun, roſtfleckig, unten weiſslicht (*Sie*); die Füſse gelb.

Aquila variabilis.

Falco cyaneus, *Lin. fyſt. nat.* 126. *n.* 10. Das Männchen.

Falco pygargus. *Lin. fyſt. nat.* 126. *n.* 11. Das Weibchen.

Aquila Pygargus alius. *Jonſt. av. Tab.* 3.

L'oiſeau S. Martin. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I.* 212. Das Männchen.

Le grand Pygargue. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I.* 99. Das Weibchen.

Wohnort: bey Zant, noch im Bezirke von Ingolſtadt, woher H. P. Dallinger die Jungen erhalten hat.

Anm. Die Wachshaut iſt bey jungen Vögeln weiſsgelb, bey zweyjährigen gelb, bey dreyjährigen grüngelb, bey ältern von einem ſchmuzigen Braun, das bald blaulicht,

licht, bald gelblicht, bald grünlicht ist. Ueberhaupt ist die Farbe der Wachshaut bey den Adlern und Falken nicht beständig genug. Auch die Farbe des Schwanzes ist bey dieser Art unbeständig.

Falke.

Bufsaar. 56. Die Wachshaut und die Füsse gelb; der Rücken dunkelbraun mit schwarzen Querflecken; die Kehle röthlicht aschengrau, schwarz gestammt; Brust und Bauch weiss, schwarz gefleckt.

Falco Buteo. *Baierſch. Reiſ.* 20. = *Schäffer elem. Tab.* 17.

Falco teutonus. *Thuan de re acc. I.*

Bufshart. *Merrem Abh.* 102.

La Buse. *Briſson orn. I.* 116. *n.* 32. = *Briſson in IV. Tome I.* 406. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I.* 206. *Tab.* 8.

Wohnort: Waldungen.

Anm. Das Ey mit schmuzigem Kastanienbraun und andern dunkeln Farben unordentlich bemalt *f*), zuweilen ganz weiss; lang 2″ 2‴, dick 1″ 7‴.

Weihe. 57. Das Nasenwachs gelb; der Schwanz gablig; der Körper rostbraun, unten weisslicht; die Füsse mit Federn bedeckt.

Falco Milvus. *Lin. faun. ſuec. n.* 57.

Le Milan royal. *Briſson orn. I.* 118. *n.* 35. = *Briſson in IV. Tome I.* 414. *Tab.* 33.

Le Milan. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I.* 197. *Tab.* 7.

Wohn-

f) Klein Ey, Tab. 6, fig. 2.

Wohnort: allenthalben auf dem Lande.

Röthelgeyer. 58. Unten weifs mit mufchelbraunen Querlinien; der Schwanz fchattenbraun mit vier fchwarzen Binden.

Falco Nifus. *Scop. ann. hift. nat. I. n. 6.*

Accipiter fringillarius. *Thuan. de re accip. I.* = *Jonfton av. Tab.* 8.

L'Epervier. *Buffon hift. nat. des oif. I.* 225. *Tab.* 11.

Wohnort: auf dem flachen Lande ziemlich gemein.

Anm. Oben braun; unten weifs; aber jede Feder mit einer fchattenbraunen Binde.

Thurmfalke. 59. Nafenwachs, Füfse, und Augenlieder gelb; der Rücken roftbraun, fchwarz punctirt; der Schwanz gerundet: die Schwanzfederfahnen einfeitig fchwarz gefleckt; die Schienbeine roftfarben.

Falco Tinnunculus. *Scopoli ann. hift. nat. I. n.* 5. = *Gmelin S. N. L. I.* 278. *n.* 16.

La Crefserille. *Brifson orn. I.* 113. *n.* 27. = *Brifson in IV. Tome I.* 393. = *Buffon hift. nat. des oif. I.* 80. *Tab.* 18.

Wohnort: auf Kirchthürmen.

Anm. Er zieht im Herbfte weg, und kehrt im April noch vor der Schwalbe zurück.

Taubengeyer. 60. Der Schnabel und die Füfse gelb; der Körper oben dunkel fchattenbraun; der Schwanz mit hellern Binden unterbrochen.

Falco Palumbarius. *Lin. faun. fuec. n.* 67.

L'Autour. *Buffon hift. nat. des oif. I.* 230. *Tab.* 12.

Wohn-

Wohnort: allenthalben auf dem Lande.

Anm. Von der Gröfse eines Raben. Der Körper unten weifs mit schattenbraunen querlaufenden Wellen. Die Klauen schwarz.

Lerchengeyer. 61. Oben schattenbraun, unten rostgelblicht weifs mit länglichten schwarzen Flecken; der Schwanz unten ganz weifs.

Acad. Reif. 40.

Falco Subbuteo. *Lin. faun. suec. n.* 59.

Lerchengeyer. *Büffon Vög. Berl. I.* 157. *Tab.* 10.

Le Jean le Blanc. *Brifson orn. I.* 127. *n.* 11. = *Brifson in IV. Tome I.* 443.

Le Hobreau. *Buffon hift. nat. des oif. I.* 277. *Tab.* 17.

Wohnort: Waldungen.

Allgemeine Anmerkung.

Alle Falkenarten, faft ohne Ausnahme, dienen zur Jagd; aber nicht alle lafsen fich gleichgut abrichten, nicht alle jagen auf diefelbe Weife g).

K a u z.

* *O h r e u l e n.*

Uhu. 62. Der Kopf mit ohrförmigen Federbüfcheln; der Körper braungelb, schwarz geflammt.

Strix Bubo. *Naturh. Brief. I.* 303. *n.* 15.

Le grand duc. *Brifson orn. I.* 140. *n.* 1. = *Brifson in IV. Tome I.* 477.

Le duc, ou le grand duc. *Buffon hift. nat. des oif. I.* 332. *Tab.* 22.

Wohn-

g) Thuan de re accipit.

Wohnort: in den Rizen der felsigen Ufer der Donau und der Salza, auch, nach Herrn P. Dallinger, der Altmühl.

Anm. Das Ey schneeweifs, vertieft punctirt *h*); lang 2″ 5‴, dick 1″ 8‴.

Ohreule. 63. Der Kopf mit ohrförmigen Federbüschen: jeder aus sechs Federn; der Körper oben blafsbraun, schwärzlicht, und weifs bunt: unten weifslicht, schwarz geflammt.

Strix Otus. *Lin. syst. nat. I.* 132. *n.* 4.

Asio. *Schäffer elem. orn. Tab.* 22.

Le moyen duc. *Brisson orn. I.* 142. *n.* 4. = *Brisson in IV. Tome I.* 486.

Le Hibou ou le moyen duc. *Buffon hist. nat. des oif. I.* 342. *Tab.* 23.

Wohnort: in Felsenrizen.

dreyfederiger Kauz. 64. Der Kopf mit ohrförmigen Federbüschen: drey Federn in jedem; der Körper schwarz, braungelb, und aschengrau geflammt.

Strix tripennis.

Wohnort: — — Er wurde einstens im Neuburgischen geschossen.

Anm. Er unterscheidet sich von der Ohreule vorzüglich durch die halbe Anzahl der Federn in den Federohren.

** *Schufte* (ohne Federbüsche).

Nachteule. 65. Der Körper oben dunkelgrau: schwarz und weifs gefleckt; unten weifs, länglicht schwarz geflammt.

Strix

h) Klein Ey. Tab. 7. Fig. 7.

Strix Aluco. *Lin. syst. nat.* 132. *n.* 7.

La Hulotte. *Brisson orn. I.* 148. *n.* 3. = *Brisson in IV. Tome I.* 507. = *Buffon hist. nat. des ois. I.* 358.

Wohnort: in Waldungen; auch in alten Schlössern.

Anm. Die ersten Ruderfedern sägezähnig. Das Ey schneeweiss.

Schleyereule. 66. Oben braun rostfärbig, unten rostfärbig: allenthalben in Reihen schwarzgetropft: die Tropfen mit einem weissen Puncte.

Strix flammea. *Lin. syst. nat. I.* 133 *n.* 8.

Strix. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 64.

? Strix noctua. *Scop. ann. hist. nat. I.* 22. *n.* 15.

? Strix rufa. *Scop. ibid. n.* 16.

Die Kircheule. Schleyereule. Perleule. *Büffon Vög. Berl. III.* 74. *Tab.* 68. 69.

Le petit Chat-huant. *Brisson orn. I.* 147 *n.* 2. = *Brisson in IV. Tome I.* 503.

L'Effraie ou la Fresaie. *Buffon hist. nat. des ois. I.* 366. *Tab.* 26. sehr schlecht.

Wohnort: um Ingolstadt und Neuburg.

Anm. Etwas gröfser als die Saatkrähe; oben dunkel rostbraun, unten weifslicht rhabarbarfarben; oben und unten mit länglichten schwarzen Tropfen, davon jeder einen weifsen Punct nicht genau in seiner Mitte hat; dieser weifse Punct hat etwa die Gröfse eines Hirsekorns, oder (auf dem Rücken, wo er etwas gröfser ist) eines Wickenkorns. Um die Augen eine Kreisfläche von weifslichten Federn, die mit einer gelbbräunlichten Einfafsung

umgeben ist. Der Schnabel blafsgelb, mit einem bräunlichten Hacken.

Stockeule. 67. Oben roſtfarben; unten weifslicht, roſtfarben geflammt: die Flammen mit einem braunen Mittelſtriche.

Strix ſtridula. *Lin. faun. ſuec. n.* 77.

Die graue Eule. *Büffon Vög. Berl. III.* 69. *Tab.* 67.

Le Chat - huant. *Briſson orn. I.* 146. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome I.* 503. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I.* 362. *Tab.* 25.

Wohnort: Wälder.

Anm. Die dritte und vierte Ruderfedern ſind die längſten. Martini hat mit Unrecht dieſen Kauz die graue Eule genannt, da er braun iſt; das kömmt aber daher: er hat das Linnäiſche Wort *griſeus* nicht verſtanden.

Steineule. 68. Oben braun: weifsgefleckt; unten weifs: braungefleckt. *Acad. Reiſ.* 39.

Strix funerea. *Lin. faun. ſuec. n.* 75.

La grande Chouette. *Briſson orn. I.* 149. *n.* 4. = *Briſson in IV. Tome I.* 511.

Wohnort: um Beuerberg; im Geiſenfelderforſte.

Anm. Die Gröſse einer Saatkrähe.

Buſcheule. 69. Oben braun rothfärbig; unten gelb, geflammt; der Federkreis um die Augen weifs.

Strix Ulula. *Lin. ſyſt. nat. I.* 133. *n.* 10.

Steineule, Buſcheule. *Büffon Vög. Berl. III.* 81.

La Chouette, ou la grande Chevêche. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I.* 372. *Tab.* 27.

Wohnort: Felſenrizen.

Käuz-

Käuzchen. 70. Oben dunkelgrau: weifsgefleckt; unten weifs mit schwarzen Längsflecken; an den Flügeln fünf Reihen weifser Flecke oben und unten.

Strix paſserina. *Lin. faun. ſuec. n.* 79.

Das Käuzchen oder der Todtenvogel. *Büffon. Vög. Berl. III.* 88. *Tab.* 81.

La petite Chouette; la Chevêche. *Briſson orn. I.* 150. *n.* 5. = *Briſson in IV. Tome I.* 514.

La Chevêche, ou petite Chouette. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I.* 377. *Tab.* 28.

Wohnort: in hohlen Bäumen.

Anm. Etwa von der Gröfse eines Staars. Sie wird zum Fange der Singvögel gebraucht.

Allgemeine Anmerkung.

Der Federkreis um die Augen iſt allemal trichterförmig, allemal ungefleckt, allemal von heller (weifser oder blafsgelber) Farbe, und dient dem Vogel offenbar zu einem Lichtſammler.

Würger.

Neuntödter. 71. Der Schwanz keilförmig, am Rande weifs; ein weifser Fleck auf den Flügeln.

Lanius Excubitor. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 18.

La Pie-grièche grife. *Briſson orn. I.* 198. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome II.* 141. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. I. Tab.* 20.

Wohnort: im gebirgigen Theile von Baiern.

Anm. Er hält sich an den Rändern der Feldmarken auf, und soll den Lerchen nachstellen. Er wird von Einigen gegessen.

Dorndreher. 72. Schwanz keilförmig; Kopf und Steifsgegend grau; der Rücken muschelbraun; eine schwarze Binde durch die Augen an die Ohren. *Er.*

Oben rostbraun, unten weifs: überall schwärzlicht gewellt; die Ruderfedern schattenbraun, die Schwanzfedern halbschattenbraun: beyderseits die zwo äufserstен allenthalben: die drey folgenden an der Spize weifs gerandet. *Sie.*

Lanius Collurio. *Lin. faun. suec. n.* 81.

Lanius. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 43.

L'Ecorcheur. *Brisson orn. I.* 200. *n.* 4. = *Brisson in IV. Tome II.* 151. = *Buffon hist. nat. des ois. I.* 304. *Tab.* 21.

Wohnort: in Hecken.

Anm. Die Schwanzfedern des Männchens vom Grunde bis $\frac{3}{4}$ ihrer Länge weifs, dann schwarz, am äufserstен Ende wieder weifs; die vier mittlern ganz schwarz.

Die Querwellen des Weibchens kommen von schwärzlichten Bogen her, die sich über jede Feder herum schlingen; die Federn der Bruft und des Bauches haben nur Einen solchen Bogen, die des Rückens aber zween.

Weifsbürzliger Würger. 73. Oben schwarz: die Gegend des Bürzels, und unten durchaus weifs;

weifs; über den Hinterkopf ein muschelbrauner Schleyer.

Lanius Pygargus.

Lanius rufus. *Brisson in IV. Tome II.* 147.

Wohnort: bey Stepperg nächst Neuburg. Aus der Sammlung des Freyherrn von Stader.

A z e l n.

Rabe. Corvus. 28. *Schnabel*: gerade, kegelförmig, stark.
Nasenlöcher: mit vorgelegten fadenförmigen Federn bedeckt.
Zunge: knorpelig, gespalten.
Füsse: (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 rückwärts.

Heher. Coracias. 29. *Schnabel*: gerade, an der Spize etwas gebogen, kegelförmig, stark.
Nasenlöcher: unbedeckt.
Zunge: knorpelig, gespalten.
Füsse: (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 rückwärts.

Gelbvogel. Oriolus. 30. *Schnabel*: gerade, kegelförmig, spizig, stark.
Nasenlöcher: unbedeckt.
Zunge: spizig, gespalten.
Füsse: (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 zurück.

Kukuk. Cuculus. 31. *Schnabel*: kegelförmig, etwas gebogen, an den Seiten zuſammengedrückt.
Naſenlöcher: unbedeckt.
Zunge: ganz, pfeilförmig.
Füſse: (zum Klettern): 2 Finger vorwärts, 1 zurück, 1 beweglich nach vorne und nach hinten.

Wendehals. Yunx. 32. *Schnabel*: ziemlich gerade, kegelförmig, etwas ſchwächlich.
Naſenlöcher: unbedeckt.
Zunge: wurmförmig, lang, ſpizig.
Füſse: (zum Klettern): 2 Finger vorwärts, 2 zurück.

Specht. Picus. 33. *Schnabel*: pyramidenförmig, ſtark, gerade.
Naſenlöcher: unbedeckt.
Zungenſpize mit zurückliegenden Borſten.
Füſse: (zum Klettern): 2 Finger vorwärts, 2 zurück.
Schwanz: Richtfedern 10 — 12. ſteif, ſpizig.

Baumpicker. Sitta. 34. *Schnabel*: kegelförmig, gerade, ſpizig, etwas lang.
Naſenlöcher: unbedeckt.
Zunge: zerriſsen, an der Spize hornartig.
Füſse: (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 zurück.

Eisvogel. Alcedo. 35. *Schnabel*: etwas lang, gerade, dick, ſpizig.
Zunge: fleiſchig, flach, ſpizig.
Füſse:

Füsse: 3 Finger vorwärts: der äuſserſte mit dem mittelſten am Grunde verbunden; 1 zurück.

Bienenfreſser. Merops.

36. *Schnabel*: bogenförmig, vierſeitig, ſpizig.
Naſenlöcher: ſehr klein.
Zunge: ſchmal.
Füsse (zum Gehen): 3 Finger vorwärts: der äuſserſte faſt der ganzen Länge nach mit dem mittlern: und der mittlere mit dem innerſten am Grunde (ohne Haut) verbunden; 1 zurück.

Wiedehopf. Upupa.

37. *Schnabel*: ſchmächtig, lang, ſchwach bogenförmig.
Naſenlöcher: ſehr klein.
Zunge: ſtumpf, dreykantig, ſehr kurz.
Füsse (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 zurück.

Baumläufer. Certhia.

38. *Schnabel*: ſehr ſchmächtig, lang, bogenförmig, ſpizig.
Füsse (zum Gehen): 3 Finger vorwärts, 1 zurück.

R a b e.

Kohlrabe. 74. Tiefschwarz, am Rücken blauschielend; der Schwanz ziemlich rund.

Corvus Corax. *Naturh. Brief. I.* 303. *n.* 16.

Corvus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 30.

Der Kohlrabe. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 150.

Le Corbeau. *Brisson orn. I.* 156. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 8. = *Buffon hist. nat. des ois. III.* 13. *Tab.* 2.

Wohnort: allenthalben, aber sparsam; fast allemal paarweise: *Er* und *Sie.*

Anm. Das Ey meergrün, mit vielen schwarzbraunen Flecken *i*); lang 1″ 11‴, dick 1″ 4‴.

Krähe. 75. Durchaus tiefschwarz, blauschielend; der Schwanz gerundet; die Schwingen zugespizt.

Corvus Corone. *Naturhist. Brief. I.* 303. *n.* 17.

Rabenkrähe. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 156.

La Corneille. *Brisson orn. I* 157. *n.* 2. = *Brisson in IV. Tome II.* 12.

La Corbine ou Corneille noire. *Buffon hist. nat. des ois. III.* 45. *Tab.* 3.

Wohnort: allenthalben; gemein.

Anm. Der gemeine Mann vermengt diese Art, die gesellig ist, gewöhnlich mit der ersten, die es nicht ist.

Saatkrähe. 76. Sattschwarz; die Stirne aschengrau; der Schwanz gerundet.

Corvus frugilegus. *Gmelin S. N. L. I.* 366. *n.* 4.

Saat-

i) Klein Ey, Tab. 8. Fig. 8.

Saatkrähe. *Unterh. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 159.

La Corneille moissoneuse. *Brisson orn. I.* 158. *n.* 3. = *Brisson in IV. Tome II.* 16.

Le Freux ou la Frayonne. *Buffon hist. nat. des oiſ. III.* 55.

Wohnort: Saatfelder, Wiesen.

Anm. Sie verläßt im Winter Schweden *k*); bey uns bleibt sie das ganze Jahr. — Ein wohlthätiger Vogel, der unsere Aecker und Wiesen von Insecten reiniget, freylich mitunter manchmal ein Körnchen frißt, der aber nie einen Schaden macht, wenn der Landwirth sein Handwerk versteht, und das ausgesäete Getreide, wie dieß ohnehin aus mehr andern Ursachen geschehen sollte, baldmöglichst unterpflügt.

Das Ey trübmeergrün mit lichtbraunen seltenen Flecken und Puncten, die am stumpfen Ende gröfser sind *l*); lang 1″ 5‴, dick 1″ 1‴.

Nebelkrähe. 77. Blaulicht aschengrau; der Wirbel des Kopfes, die Kehle, die Schwingen, und der Schwanz schwarz.

Corvus Cornix. *Lin. syst. nat* 156. *n.* 5.

Cornix cinerea. *Jonst. av.* 36. *Tab.* 17.

Die Nebelkrähe. *Unterhalt. a. der Nat. IV.* (*Vög. II.*) 162.

La Corneille mantelée. *Brisson orn. I.* 159. *n.* 4. = *Brisson in IV. Tome III.* 19. = *Buffon hist. nat. des oiſ. III.* 61. *Tab.* 4.

k) Linné amoen. Acad. IV. 583.

l) Klein Ey. Tab. 8. Fig. 10.

Wohnort: auf Felſen im Sommer *m*); im Herbſte kömmt ſie an die bewohnten Oerter.

Anm. Das Ey blaulicht grün mit ſchwarzbraunen Flecken *n*); lang 1″ 7‴, dick 1″

Dohle. 78. Schwarz; der Hinterkopf aſchengrau.
Corvus Monedula. *Scop. ann. hiſt. nat. I. n.* 38.
Die Dohle. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 164.
Le Choucas. *Briſson orn. I.* 160. *n.* 6. = *Briſson in IV. Tome II.* 24. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 73.
Wohnort: allenthalben auf dem Lande.

Anm. Das Schwarz dieſes Vogels iſt nicht überall von gleicher Stärke; an den Ruderfedern und Richtfedern iſt es am tiefſten, und hat zugleich einen ſtahlröthlichten Schein.

Elſter. 79. Schwarz; Bauch und Deckfedern weiſs.
Corvus Pica. *Naturh. Brief. I.* 303. *n.* 20.
Pica. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 56.
La Pie. *Briſson orn. I.* 164. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome II.* 35. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 85. *Tab.* 7.
Wohnort: in den Vorhölzern und Gärten. Sie iſt dem Bienenſtande ſchädlich, aber raupet die Bäume ab.

Anm. Das Ey aſchengrau, blaſsbräunlicht gefleckt, lang 1″ 11‴, dick 1″ nach Kleins Abbildung *o*); aber die

m) Ionſt. l. c.
n) Klein Ey. Tab. 8. Fig. 9.
o) Ey. Tab. 8. Fig. 3.

die Ausmessungen sind nach den Eyern meiner Sammlung nicht genau: meine Eyer, die röthlicht aschengrau sind, mit grösern und kleinern blass schattenbraunen Flecken, haben nur 11‴, nach der grösern, und 8‴ nach der kürzern Axe gemessen.

Nussheher. 80. Die Deckfedern der Flügel blau, mit weissen und schwarzen Binden gewechselt; der Körper röthlichtgrau.

Corvus glandarius. *Naturh. Brief. I.* 303. *n.* 21.

Garrulus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 39.

Der Holzheher. *Unterh. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 166. *Tab.* 20. *Fig.* 72.

Le Geay. *Brisson orn. I.* 168. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 47.

Le Geai. *Buffon hist. nat. des oif. III.* 107. *Tab.* 8.

Wohnort: in Waldungen. Er säet die Eicheln, was die Förster thun sollten.

Nusskrähe. 81. Schwarz, weissspunctirt; Schwanz und Flügel schwarz; die Gegend des Afters weiss.

Corvus Caryocatactes. *Naturf. XVIII.* 68.

Nucifraga. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 49.

Der Nussheher. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 166. *Tab.* 20. *Fig.* 73.

Le Casse-noix. *Brisson orn. I.* 171. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 59. *Tab.* 5. *Fig.* 1. mittelmässig. = *Buffon hist. nat. des oif. III.* 122. *Tab.* 9.

Wohnort; in den Gebirgen, selten in den Ebenen.

Allge-

Allgemeine Anmerkungen.

Ich finde bey Gesner, dass es bey Passau und Kehlheim einen Vogel gebe, der schwarz ist, aber Schnabel und Füsse roth hat *p*). Brisson, der, wie es scheint, diesen Vogel nur nach Gesner, Aldrovand, und ihren Abschreibern beschreibt, nennt ihn *q*) Le Coracias hupé, und Linné, vielleicht blos auf Brissons Ansehen hin, Corvus Eremita. Aber der Vogel, den Gesner unter dem Namen Corvus sylvaticus abbildet, und bey Passau und Kehlheim wohnen läst, ist alles eher als ein Rabe, und Corvus Eremita L. wahrscheinlich ein Unding, nach einer übel gerathenen Zeichnung geschaffen. Wenn der Vogel bey uns da ist, so ist er der

Steinrabe. Schwarz, grün oder veylenblaulicht schielend; Schnabel und Füsse roth.

Corvus Graculus. *Lin. syst. nat.* 158. *n.* 18.

Le Coracias. *Brisson in IV. Tome II.* 3.

Steintahen. *Gesner av.* 522.

Anm. Unrichtig eignet ihm Linné Rostrum pedesque luteos zu; Gesner, der ihn wahrscheinlich: und Brisson, der ihn zuverlässig gekannt hat, eignen ihm rothe Füsse, und einen rothen Schnabel zu.

Heher.

Mantelkrähe. 82. Grünblau; der Rücken ziegelroth; die Schwingen schwarz.

Coracias Garrula. *Lin. faun. suec. n.* 94.

Galgulus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 35.

Le

p) Gesner de Avib. 351.

q) Ornith. in IV. Tom. II. 6.

Le Rollier. *Brisson orn. I.* 173. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 64. *Tab.* 5. *Fig.* 2.

Le Rollier d'Europe. *Buffon hist. nat. des oiseaux III.* 135. *Tab.* 10.

Wohnort: um Ingolstadt.

Anm. Die Schwanzfedern alle gleich lang bey der Sie; die beyden äussern ansehnlich länger beym Manne r).

Eine Lieblingsnahrung dieses Vogels scheinen die Heuschrecken auszumachen.

Das Ey weiss s); lang. 1″ 6‴, dick 1″ 1‴.

Gelbvogel.

Golddrosel. 83. Gelb; Schwanz und Flügel schwarz. *Er.*

Gelbgrün; Schwanz und Flügel schwarz. *Sie.*

Oriolus Gabula. *Lin. syst. nat.* 160. *n.* 1.

Der gemeine Pirol. *Unterhalt. aus d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 176. *Tab.* 22. *Fig.* 78. 79.

Le Loriot. *Brisson orn. I.* 247. *n.* 58. = *Brisson in IV. Tome II.* 320. = *Buffon hist. nat. desois. III.* 254. *Tab.* 17.

Wohnort: um Weltenburg, Ingolstadt, Neuburg.

Kukuk.

Gemeiner Kukuk. 84. Der Schwanz gerundet, schwärzlicht, weiss punctirt.

Cuculus canorus. *Lin. faun. suec. n.* 96.

Cuculus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 91. = *Büffon Vög. Berl. XX.* 176.

Der

r) Helenius Schwed. Abh. 1787.

s) Klein Ey. Tab. 8. Fig. 1.

Der Kukuk. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II)* 193.

Le Coucou. *Briſson orn. II.* 70. *n.* 1. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VI.* 305.

Wohnort: in Gebüſchen; gemein.

Anm. Seine Naturgeſchichte glaubt faſt jedermann zu wiſsen; aber er weis gewöhnlich nichts als Fabeln. Man kann daher die wahre nicht zu oft wiederholen. — Der Vogel wandert, bleibt aber auf ſeinen Wanderungen nirgends lang; unterdeſsen begattet er ſich, und fühlt die Folgen davon, welches zwey Eyer ſind *t*). Da er nicht Zeit hat, ſich ein Neſt zu bauen, und ſelbſt zu brüten *u*), ſo legt er dieſe Eyer kleinen inſectenfreſsenden Vögeln, vorzüglich aus der Bachſtelzengattung, aber auch Lerchen und Buchfinken *w*), unter. Der kleine Vogel brütet das fremde Ey mit den eigenen, und weder der mütterliche Kukuk, noch die Bachſtelze werfen die Bachſtelzeneyer heraus; aber nun kömmt der junge Kukuk aus, fühlt ſich im Neſte durch die übrigen Eyer oder ausgekommenen Küchlein beenget, kriecht alſo rücklings unter ſie, klettert ſo rückwärts bis an den Rand des Neſtes, und wirft alles über Bord. Zu dieſem Geſchäfte dient ihm eine groſse Grube, die ſich in den erſten Tagen zwiſchen ſeinen Schulterblättern befindet: aber allmählig füllt ſich dieſe Grube, und ſein Trieb, etwas über Bord zu werfen, läſst nach, hört wohl gar auf *x*); er

t) Comment. de reb. in HN. et M. geſt. dec. III. ſuppl. 546.

u) Magaz. für d. Neu. a. d. Phyſ. u. NG. VI. 4. 54.

w) Comment. de reb. l. c.

x) Magaz. a. a. O. 50.

er verträgt sich mit den Eyern, die später dahin gekommen sind, und brütet sie wohl gar *y*). Die Bachstelze füttert unterdessen den jungen Kukuk, wie jeder Vogel die Jungen aus den Eyern, die er gebrütet hat; aber er ist nicht grausam gegen seine Ernährerinn z), wie man vorgegeben hat. Trägt sichs zu, dass der mütterliche Kukuk sein Ey in das Nest eines körnerfressenden Vogels legt, so bekömmt dem jungen Kukuk die Aezung mit vegetabilischer Kost eben so gut, als einem andern mit Insecten *a*).

Wendehals.

Gemeiner Wendehals. 85.

Yunx Torquilla. *Lin. faun. suec. n.* 97.

Torquilla. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 66.

Le Torcol. *Brisson orn. II.* 43. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome IV.* 4. *Tab.* 1. *Fig.* 1. gut. = *Buffon hist. nat. des ois. VII.* 84. *Tab.* 3. sehr gut.

Wohnort: um Ingolstadt, Neuburg.

Anm. Das Ey weiss. — Der Vogel ist etwas grösser als eine Lerche.

Specht.

Schwarzer Specht. 86. Durchaus sattschwarz: der Wirbel roth.

Picus Martius. *Scop. ann. hist. nat.* 1. *p.* 46. *n.* 51.

Le

y) Das. 53.

z) Comment. l. c.

a) Magaz. a. a. O. 57.

Le Pic noir. *Briſson orn. II.* 48. *n.* 6. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 41. *Tab.* 2.

Wohnort: in gröfsern Nadelhölzern.

Anm. Das Weibchen hat nur ſchwärzlichte Richtfedern, die beym Männchen vollkommen ſchwarz ſind.

Grünſpecht. 87. Grün; der Wirbel ſcharlachroth.

Picus viridis. *Lin. faun. ſuec. n.* 99.

Picus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 57.

Le Pic verd. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 7. *Tab.* 1.

Wohnort: Waldungen.

Anm. Unter den Augen zu beyden Seiten ein ſchmaler Streif, der bey einigen roth, bey andern ſchwarz, und das bereits vom Neſte her, iſt, da hingegen der Hut des jungen Grünſpechts nicht roth, ſondern dem Körper gleichfärbig iſt.

Buntſpecht. 88. Der Hinterkopf und die Steifsgegend zinnoberroth; der Schwanz ſchwarz: am Ende weifs mit ſchwarzen Binden.

Picus major. *Acad. Reiſ.* 30. = *Scop. ann. hiſt. nat. I. n.* 53.

Le grand Pic varié. *Briſson orn. II.* 52. *n.* 13. = *Briſson in IV. Tome IV.* 34.

L'Epeiche ou le Pic varié. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 57.

Wohnort: in allen Waldungen.

Anm. Das Ey weifs, mit unordentlich geſchlängelten bräunlichten Adern *b*); lang 1″ 0‴, dick 0″ 9‴.

Grasſpecht. 89. Der Kopf oben durchaus, der Bauch, und die Aftergegend roth; die Bruſt ſchwarz-

b) Klein. Ey. Tab. 4. Fig. 3.

schwarzgestreift; die Ruderfedern und äussersten Richtfedern weissgetropft.

Picus medius. *Lin. faun. suec. n.* 101.

Pic varié. *Brisson orn. II.* 52. *n.* 14. = *Brisson in IV. Tome IV.* 38. *Tab.* 2. *Fig.* 1.

Wohnort: in allen Waldungen.

kleiner Specht. 90. Der Körper schwarz und weiss bunt; der Kopf oben durchaus roth; die Bauchseiten rostfarben, schwarzgeflammt.

Picus minor. *Acad. Reis.* 31. = *Scop. ann. hist. nat. I. n.* 55.

Le petit Pic varié. *Brisson orn. II.* 53. *n.* 15. = *Brisson in IV. Tome IV.* 42.

Le petit Epeiche. *Buffon hist. nat. des ois. VII.* 62.

Wohnort: in Waldungen.

Anm. Das Ey weiss *c*); lang 1″, dick 8‴.

scheckiger Specht. 91. Schwarz; der Hals unten, die Brust, und der Bauch weiss; die Bauchseiten, und die Flügel unten weiss gewellt.

Picus tridactylus. *Acad. Reis.* 31. = *Lin. syst. nat.* 177. *n.* 21.

Picus pedibus tridactylis. *Linné schwed. Abhand.* 1740. *I.* 263.

Wohnort: um Benedictbeuern.

Allgemeine Anmerkungen.

Die Zunge ist bey den Spechten durchaus fleischig, klebrig, sehr spizig, und borstenlos; aber die Spize steckt in

c) Klein Vögeley. Tab. 4. Fig. 4.

in einem nach ihr gemodelten, Futterale von Farbe, Feſtigkeit, und Anſehen des Kieles einer Vogelfeder, und dieſes Futteral hat beyderſeits ſehr ſteife Borſten, welche ihre Richtung ſchlundwärts und ein wenig aufwärts nehmen. Sie dienen dem Vogel, ſeine Speiſe, die wenigſtens zum Theile aus ſehr ſchnellen und ſchlüpferigen Maden und Larven beſteht, damit zu halten.

Die Einrichtung zum Baumklettern iſt bey dem Specchte vortrefflich, und erregt hohe Bewunderung. Man weis, daſs er an den Füſsen zwo Zehen vorwärts, zwo rückwärts habe. Aber man hat auf ihren Bau weniger Rückſicht genommen. Es ſind nämlich 1) die beyden innern Zehen kürzer als die beyden äuſsern; dieſs macht den Vogel geſchickt, am runden Baume alle vier Zehen zu befeſtigen, indem gerade da, wo ſich die Oberfläche des Baumſtammes wegen ihrer Rundung entfernet, die Zehen länger ſind. 2) Iſt die ganze Unterſeite der Zehen mit unzähligen, faſt tellerförmigen Schwielen in dicht aneinander ſtehenden Ringen geſchuppet: dieſs macht ihre Oberfläche rauh, vermehret die Reibung, und erleichtert das Anhalten. Dieſes Anhalten geſchieht vorzüglich mittels der ſehr ſpitzigen, feſten, eingreifenden, obgleich (weil ſie zuſammengedrückt ſind) nicht ſehr ſtarken Klauen, die ungefähr einen Kreisbogen von 60 Graden vorſtellen. Endlich ſind die Richtfedern ſehr ſteif, ihre Spule iſt mehr knöchern als hornartig, und am Ende von der Fahne entblöſst, und in eine ſtumpfe Spize auslaufend; indem nun der Vogel den Schwanz niederdrückt, geben ihm dieſe ſteifen Richtfedern, derer Spizen wohl gar in die kleinen Vertiefungen der Rinde eingreifen, einen Widerhalt.

Baum-

Baumpicker.

Graufpecht. 92. Oben bleyfarben, unten roftgelblicht (*Er*), oder weifslicht (*Sie*); ein fchwarzer Streif vom Schnabel durch die Augen bis ans Genick.

Sitta europaea. *Lin. faun. fuec. n.* 104.

Sitta. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 62.

Le Torchepot. *Brifson orn. I.* 474. *n.* 1. = *Brifson in IV. Tome III.* 588. *Tab.* 29. *Fig.* 3.

La Sitelle, vulgairement Torchepot. *Buffon hift. nat. des oif. V.* 460. *Tab.* 20.

Wohnort: Waldungen.

Anm. Obgleich die Füfse nicht, wie beym Spechte, zum Klettern eingerichtet zu feyn fcheinen, fo klettert er gleichwohl fehr gut und behende: denn dafs fie es nicht find, ift nur Schein; ihre Unterfeiten, ihre Klauen, find genau nach demfelbigen Modele gebaut, fogar, für die Kleinheit des Vogels, ftärker; nur das macht einigen Unterfchied, dafs nur eine einzige Zehe rückwärts fteht.

Oben ift der Vogel durchaus von der Farbe der blauen Kazen, nämlich fatt blaugrau, fogar die 2 mittelften Richtfedern, welche die übrigen decken, haben diefe Farbe; die 2 beyderfeits nächftfolgenden find fchwarz, am Ende bläfser, auch die drey äufserften, über welche noch überdas eine fchiefe weifse Fleckenbinde herläuft, indem auf jeder Feder ein weifser Fleck vor dem Ende fizt, und zwar defto höher, je weiter drauffen die Richtfeder ift. Ueberhaupt hat der Vogel 12

Richtfedern. Der Vordertheil der Zunge iſt knorpelig, und endet ſich in zwo ſtarke Spizen, die in der gleichen Richtung liegen, und zwo andern, die ſchief auseinander ſtehen.

Eisvogel.

gemeiner Eisvogel. 93. Kurzgeſchwänzt; oben blau, grünſchielend; unten grüngelb oder rothgelb; die Streife durch die Augen rothgelb.

Alcedo Iſpida. *Lin. ſyſt. nat.* 179. *n.* 3.

Iſpida. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 41.

Le Martin-Pecheur. *Briſson orn. II.* 177. *n.* 1.

Le Martin-Pêcheur ou l'Alcyon. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 164. *Tab.* 9.

Wohnort: an Teichen, Flüſsen; wo er auch mitten im Winter ſehr geſchäftig iſt.

Anm. Das Ey beinweiſs, glänzend, durchſcheinig ſo ſehr, daſs man das Weiſse vom Dotter unterſcheiden kann *d*); lang 1″ 1‴, dick 10‴.

Bienenfreſser.

Bienenwolf. 94. Auf dem Rücken roſtfärbig, grün ſchillernd; unten bläulicht grün; ein ſchwarzer Zügel durch die Augen; die Kehle goldgelb.

Merops Apiaſter. *Lin. ſyſt. nat.* 182. *n.* 1. = *Schrif. der Berl. Geſ. III.* 194.

Immenwolf. *Müller lin. Naturſ. II.* 245.

Bienenfreſser. *Büffon Vögel. Berl. XXI.* 209.

Le

d) Klein Vögeley. Tab. 4. Fig. C.

Le Guespier. *Brisson orn. II.* 194. *n.* 1. = *Buffon hist. nat. des oif. VI.* 480. *Tab.* 23.

Wohnort: gewifs nicht in Baiern; aber er zieht manchmal durch, und thut das in Schaaren von 20 bis 30 Stücken.

Anm. Der Schnabel ist schwarz; der Schwanz oben blau schattirt. Er ist der prächtigste aller europäischen Vögel, und läfst den Eisvogel noch beträchtlich hinter sich zurück, dessen Schönheit, wenn ich mich so ausdrücken darf, etwas zu wenig geschmackvoll ist.

Wiedehopf.

gemeiner Wiedehopf. 95. Mit einer nach der Länge bogenförmig aufgerichteten Haube; die Richtfedern ziemlich gleich.

Upupa Epops. *Lin. faun. suec. n.* 105.

Upupa. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 70.

Wiedehopf. *Büffon NG. der Vög. Berl. XXI.* 151.

La Hupe; Le Puput. *Brisson orn. I.* 285. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 455. *Tab.* 43. *Fig.* 1.

La Huppe. *Buffon hist. nat. des oif. VI.* 439. *Tab.* 21.

Wohnort: Waldungen.

Anm. Das Ey röthlicht halbschattenfärbig *e*); lang 1″, dick 8‴.

Ich sah den Vogel auch ganz weifs.

e) Klein Vogeley. Tab. 11. Fig. 6.

Baumläufer.

gemeiner Baumläufer. 96. Oben gelblichtgrau, schwarzgemengt, unten weifs; die Ruderfedern schattenbraun mit einer oben milchrahmfarbenen: unten weifsen Binde.

Certhia familiaris. *Lin. syst. nat.* 184. *n.* 1.

Certhia. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 25.

Der gemeine Baumläufer. *Büffon Vög. Berl. XVIII.* 11.

Le Grimpereau. *Brifson orn. II.* 2. *n.* 1. = *Brifson in IV. Tome III.* 603. = *Buffon hift. nat. des oif. V.* 481. *Tab.* 21. *Fig.* 1. könnte befser seyn.

Wohnort: auf Bäumen, an denen er hinaufläuft, schneller als ein Specht.

Anm. Der Schwanz gelblichtgrau, linienförmig scheerenähnlich. Die Schwanzfedern lanzettförmig, an der innern (bedeckten) Seite schwärzlicht.

Das Ey weifsgrau, allenthalben mit rothen Puncten besprengt, die am dicken Ende zusammenfliefsen *f*).

Mauerspecht. 97. Aschengrau; die Flügel schwarz, am Grunde breit roth; auf jeder der vordern Schwingfedern eine weifse Makel.

Certhia muraria. *Lin. faun. suec. n.* 106.

Picus pedibus tribus anticis, postico uno; albo rubro nigroque varius. *Kramer Aufl. p.* 336.

Der Mauerläufer oder Mauerspecht. *Büffon Vög. Berl. XVIII.* 23.

Le

f) Zorn in Büffons Berl. Ueberf. l. c.

Le Grimpereau de Muraille. *Brisson orn. II.* 2. *n.* 2. = *Brisson in IV. Tome III.* 607. *Tab.* 30. *Fig.* 1. = *Buffon hist. nat. des oisi. V.* 487. *Tab.* 22. mittelmäfsig.

Wohnort: in altem Gemäuer um Tegernsee hat ihn Hr. Dr. Frölich: ich habe ihn zu Weltenburg und Regensburg gesehen.

Anm. Der Kopf und Hals unten weifslicht. Die drey erften Schwungfedern haben zwo runde weifse Makeln, auch die vierte, aber hier ift die dem Grunde nähere verlofchen.

H ü h n e r.

Perlhuhn. Numida. 39. *Schnabel*: kurz, ftark, gebogen: mit Hautlappen am Grunde. *Kopf* und *Oberhals* federlos.

Pfau. Pavo. 40. *Schnabel*: kurz, ftark, gebogen, ohne Wachshaut. *Kopf*: allenthalben bedeckt. *Schwanz*: lang, fchleppend.

Truthuhn. Meleagris. 41. *Schnabel*: kurz, gebogen, glatt. *Kopf*: gröfstentheils nackt: die Haut faltig, mit Fortfäzen.

Kammhuhn. Alector. 42. *Schnabel*: kurz, ftark, gebogen. *Wangen*: mit einer federlofen nackten Haut. *Stirne*: mit einem fleifchigen Kamme.

Berghuhn. 43. *Schnabel:* kurz, gebogen.
Tetrao. *Augen:* ein nackter Fleck an den Augen.
Stirne: mit Federn bedeckt.

Perlhuhn.

gemeines Perlhuhn. 98. Zween hangende Hautlappen am Schnabelgrunde; die Kehle faltenlos.

Numida Meleagris. *Lin. syst. nat.* 273. *n* 1.
Meleagris. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 46.
La Peintade. *Brisson orn. in IV. Tome I.* 176. *Tab.* 8.
La Pintade. *Brisson orn. I.* 49. *n.* 1. = *Buffon hist. nat. des oif. II.* 163. *Tab.* 4.
Wohnort: — — Fremd. Es wird sparsam in den Hühnerhöfen gezogen, weil sein Fleisch zwar vortrefflich ist, aber der Vogel sich mit dem übrigen Geflügel nicht vertragen soll.

Anm. Dieses Huhn unterscheidet sich durch seine schattenbraune Farbe über den ganzen Körper, auf welcher milchweisse Tropfen wie ausgesäet sind.

Diese Vögel sind ganz gewifs die Aves Meleagrides der Alten. Africae hoc est Gallinarum genus, gibberum, variis sparsum plumis. *g*). Das kann wohl kein anderer Vogel seyn. 1) Das Perlhuhn ist aus Africa, und lediglich in diesem Welttheile zu Hause; es ist 2) ein wirkliches

g) Plin. hist. mund. X. 26.

liches Huhn, Gallinarum genus, dem 3) die Eigenschaft, dafs es gibberum sey, vollkommen zukömmt, man mag nun auf den ganzen Bau seines befiederten Rumpfes, der oben sehr hochrückig ist, oder auf den hornartigen Höcker des Kopfes Rücksicht nehmen. 4) Das Variis sparsum plumis kann wohl heifsen, bunt gefiedert, oder mit Federn von allerley Farben bedeckt; aber es heifst im guten Latein eben sowohl: mit schackigen Federn bedeckt. Saumaise, welcher uns mit einem Machtspruche befiehlt zu glauben, die Aves Meleagrides der alten Römer müfsten unsere Truthühner seyn *h*), und Scaliger, welcher eben dieselbe Sache bescheidener behauptet *i*), haben nicht gewufst, dafs unsere Truthühner in Amerika zu Hause seyen, oder vergefsen, dafs dieser Welttheil zu den Zeiten des Varro und Plinius noch nicht entdeckt war. Endlich 5) spricht die Fabel, dafs weinende Mädchen in die Aves Meleagrides verwandelt worden seyen, für meine Behauptung: die düstere Farbe des Gefieders schickt sich zur Trauer, und die weifsen Tropfen erinnern an Thränen.

P f a u.

gemeiner Pfau. 99. Auf dem Kopfe ein zusammengedrückter Federbusch; einzelne Sporne an den Füfsen.

Pavo cristatus. *Lin. faun. suec. n.* 197.

Der Pfau. *Unterh. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 3. *Tab.* 1.

h) Apud Harduin. in not. ad h. Plinii loc.

i) Ibid.

Le Paon. *Briſson orn. I.* 79. *n.* 7. = *Briſson in IV. Tome I.* 281. *Tab.* 27. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. II.* 288. *Tab.* 10.

Wohnort: — — Fremd; er wird überall, aber nur einzeln, in den Hühnerhöfen gezogen, weil ſein Fleiſch nicht geſucht wird.

Anm. Das Ey weiſs mit ſehr feinen eingegrabenen Puncten; lang 2″ 9‴, dick 2″ 1‴.

Faſan. 100. Goldbraun; der Kopf buſchlos, blaulichtgrün; die Backen kaum bedeckt, warzig; der Schwanz keilförmig.

Pavo Phaſianus.

Phaſianus Colchicus. *Lin. ſyſt. nat.* 271. *n.* 3.

Der Faſan. *Unterh. a. d. Naturg. III.* (*Vög. I.*) 59. *Tab.* 24. 25.

Le Faiſan. *Briſson orn. I.* 73. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome I.* 262. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. II.* 328. *Tab.* 11.

Wohnort: urſprünglich fremd, wohnt er doch jezt in den Donauinſeln um Ingolſtadt, und wird ſonſt in Faſangärten geheget.

Anm. Das Ey bald beinweiſs, bald reinweiſs; lang 1″ 9‴, dick 1″ 4‴.

Allgemeine Anmerkung.

In den Tagen der Vorzeit wurde bey feſtlichen Malen, bey Rittergelagen, oder an Galatagen bey Hofe ein Pfau oder Faſan, lebendig oder gebraten (aber immer in ſeinen Federn) aufgetragen *k*); man krönte die Dichter mit

k) Ste. Palaye Ritterw. I. 67.

mit Pfaufedern *l*); die Helden selbst trugen einen ausgestopften Pfau auf ihren Helmen *m*). Man schwur sogar bey diesen Vögeln: ein Herzog von Burgund gelobte einen Kreuzzug wider die Saracenen „Gott seinem Schöpfer, vor allen andern, und der glorreichen Jungfrau, seiner Mutter, und hernach den Damen, *und dem Fasan n*)."

Truthuhn.

kalekutisches Truthuhn. 101. Auf dem Kopfe ein rother schiefer oder überhangender Fleischlappen an der Stirne, ein anderer an der Kehle; die Brust des Hahns mit Haarborsten.

Meleagris Gallopavo. *Lin. faun. suec. n.* 198.

Gallopavo. *Schäffer elem. orn. Tab.* 37.

Das wälsche Huhn. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 17. *Tab.* 3. *Fig.* 6. 7.

Le Dindon. *Brisson orn. I.* 41. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome I.* 158. *Tab.* 16. = *Buffon hist. nat. des oif. II.* 132. *Tab.* 3.

Wohnort: ursprünglich im südlichen Amerika; jezt in der Herberge auf allen Meyerhöfen.

Anm. Das Ey weiss, fein vertieftpunctirt, mit rothen angemalten Puncten, die sich wegwischen lasen; lang 2″ 7‴, dick 1″ 8‴

Kammhuhn.

Haushuhn. 102. Eine nackte Stelle an der Ohrgegend; der Schwanz aufgerichtet.

Phasianus

l) Das. 68. und II. 22.

m) Das. II. 20.

n) Das. I. 72.

Phaſianus Gallus. *Lin. faun. ſuec. n.* 199.

Le Coq et la Poule. *Briſson orn. I.* 45. n. 1. = *Briſson in IV. Tome I.* 166.

Le Coq. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. II.* 63. *Tab.* 2.

Wohnort: Fremd; aber jezt in allen Meyerhöfen in zahlreichen Abarten.

Allgemeine Anmerkung.

Da dieſer Vogel ſchon ſeit ſo lange zum Hausthiere geworden iſt, ſo konnte es nicht fehlen, daſs nicht eine groſse Menge Spielarten entſtunden, und noch entſtehen. Ich habe vorzüglich folgende in den Baierſchen Meyerhöfen geſehen:

α. Das *gemeine Huhn*; allenthalben mit niederliegenden Federn; geſchwänzt; mit nackten vierfingerigen Füſsen; von mittlerer Gröſse.

Dieſes Huhn zieht der Bauer allen andern vor. Da es nicht vorzüglich groſs iſt, ſo friſst es weniger; ſeine Eyer ſind zwar auch mit ſeiner Gröſse im Verhältniſse, aber da ſie der Bauer gröſstentheils verkauft, ſo ſieht er mehr auf die Zahl als auf die Gröſse.

β. Das *gehaubte Huhn*; allenthalben mit niederliegenden Federn: auf der Scheitel mit aufſtehenden in einem Wirbel; geſchwänzt; die Füſse nackt, vierfingerig.

a. von mittlerer Gröſse.

b. um ein Drittel gröſser.

Anm. a. kömmt unter der erſten Abart α oft vor; *b.* wird in den Haushaltungen vorgezogen, wo man die Eyer nicht verkauft, folglich mehr auf ihre Gröſse ſieht.

γ. Das

γ. Das *wälsche Huhn*; gehaubet; sonst allenthalben mit niederliegenden Federn; geschwänzt; die Füsse hoch, nackt, vierfingerig.

Gröfser noch als β *b*. Die Eyer haben häufig zween Dotter, und noch öfters die Dotter (vielleicht die befruchteten) einen schwachen Bisamgeruch.

Dieses Huhn kömmt ebenfalls nur in solchen Meyerhöfen vor, von welchen man die Eyer nicht zu Markt bringt.

δ. Das *sträubige Huhn*; die Federn allenthalben aufstehend: ihre Höhlung oben.

Dieses Huhn kömmt selten vor, und wird nur der Seltsamkeit wegen gezogen.

ε. Das *schwanzlose Huhn*; ohne Schwanz und Bürzel.

Ebenfalls selten, und nur seiner Seltsamkeit wegen beliebt.

ϛ. Das *rauhfüfsige Huhn*; die Füsse bis an die Finger befiedert.

Es wird gleichfalls nur aus Liebhaberey gezogen.

ζ. Das *Huhn mit schwarzer Haut*; der Kamm, die Fleischlappen, die Haut, und die Knochenhaut schwarz.

Auch die Federn sind schwarz, was keine Seltsamkeit ist, und auch sonst oft vorkömmt, aber hier eine nothwendige Folge ist. — Uebrigens wird auch dieses Huhn nur zur Lust, und sehr selten gehalten.

η. Das *Huhn mit sträubigen Federn und schwarzer Haut.*

Ich kenne einen Meyerhof, wo man nur dieses Huhn erzieht.

Berghuhn.

Auerhahn. 103. Rauhfüfsig; die Achfeln weifs; die Schwanzfedern fchwarz: die mittlern länger.

Tetrao Urogallus. *Scop. ann. hift. nat. I.* 116. *n.* 169.

Lagopus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 42.

Le Coq-de-Bruyeres; le Coq de Limoges. *Brifson orn. I.* 51. *n.* 1. = *Brifson in IV. Tome I.* 182.

Le Tetras, ou le grand Coq de Bruyère. *Buffon hift. nat. des oif. II.* 191. *Tab.* 5.

Wohnort: im Böhmerwalde; um Hohenfchwanngau, Benedictbeuern, Tegernfee.

Anm. Er falzt im Frühlinge, zuweilen auch im Herbfte. Ueber diefes Falzen hat ein ungenannter Schwede bey einem gezähmten Hahne folgende Dinge bemerket: Wann er falzt (von diefem Worte gleich nachher), fo ficht er ganz gut, aber nur was über ihm ift, weil er die Augen in die Höhe richtet, alfo freylich das nicht fehen kann, was unter ihm vorgeht; aber beym Unterbrechen defselben kann er diefs bemerken. Diefs vom Gefichte! Aber richtig hat er die Ausfage der Jäger befunden, dafs diefer Hahn während des Falzens nicht höre, oder vielmehr ein Getöfe nicht wahrnehme o).

Falzen bedeutet übrigens nicht die Begattung diefes Vogels, fondern ein gewifses cadenzirtes Gefchrey, das der Hahn freylich im Frühlinge, wann er brünftig ift, erhebt, aber auch aufser diefer Zeit öfter im Herbfte.

Das

o) Schwed. Abhand. 1787. 193.

Das Ey rostfarben, hier und da mit kleinen dunkeln Flecken *p*); lang 2″ 2‴, dick 1″ 7‴.

Birkhuhn. 104. Rauhfüfsig; der Schwanz gablig; schwarzblau: der Steifs und eine Binde über demselben weifs (*der Hahn*) oder schwärzlicht und rostfarben bunt (*die Henne*).

Tetrao Tetrix. *Lin. faun. suec. n.* 202.

Le Coq - de - Bruyeres à queue fourchue. *Brisson orn. I.* 52. *n.* 2. = *Brisson in IV. Tome I.* 186.

Le petit Tetras, ou le Coq de Bruyère à queue fourchue. *Buffon hist. nat. desois. II.* 210. *Tab.* 6.

Birkhahn, Schildhahn, Spielhahn. *in Baiern.*

Wohnort: um Tegernsee, Benedictbeuern, und im Hohenwaldeckischen, auch im Herzogthume Neuburg häufig.

Beschreibung des Weibchens von Hrn. Dr. Frölich. Die Stirne schwärzlichtgelb. Ueber den Augen ein langes fleischrothes Band von einem Augenwinkel zum andern. Die Federn am Halse, Rücken, und an der Brust schwärzlicht mit rostgelben Binden; die des Bauches eben so gefärbt, aber viel blässer. Die Schwanzfedern schwärzlicht mit rostgelben Binden, am Ende grau. Die äufsern Schwingfedern ganz schattenbraun, der Aufsenrand graulicht. Die Füfse rauh, mit grauen Haaren. Die Finger mit grauen glänzenden Schuppen.

Anm.

p) Klein Vogeley. Tab. 15, fig. 1.

Anm. Der Hahn ruft seiner Henne zur Begattungszeit deutlich mit dem Worte: Frau, Frau *q*).

Nahrung: Heidelbeeren.

Das Ey, wie beym Auerhahne, nur kleiner; lang 1″ 10‴, dick 1″ 4‴.

Schneehuhn. 105. Die Füfse durchaus wollig gefiedert; der Körper weifs; die Schwanzfedern schwarz: einige am Ende weifs.

Tetrao Lagopus. *Scop. ann. hist. nat. I.* 118. *n.* 170.

Schneehuhn. *Schaeffer Lappl.* 396. = *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 96. *Tab.* 12. *Fig.* 37.

La Gelinote blanche. *Brisson orn. I.* 60. *n.* 12. = *Brisson in IV. Tome I.* 216.

Le Lagopede. *Buffon hist. nat. des oif. II.* 264. *Tab.* 9. im Winterkleide.

Wohnort: um Hohenschwanngau; im Tölzer Gebirge; im Gebirge von Ettal.

Haselhuhn. 106. Die Füfse zottig befiedert; der Körper rothbräunlicht, schwarzgefleckt; ein weifser Fleck an jedem Ohre; eine schwarze Binde am Ende des Schwanzes.

Tetrao Bonasia. *Scop. ann. hist. nat. I. p.* 119. *n.* 173.

Das Haselhuhn. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 93. *Tab.* 12. *Fig.* 36.

La Gelinote. *Brisson orn. I.* 53. *n.* 3. = *Brisson in IV. Tome I.* 191. = *Buffon hist. nat. des oif. II.* 233. *Tab.* 7.

Wohn-

q) Unterhalt. a. d. Naturg. IV. (Vög. II.) 91.

Wohnort: um Ettal, Reichenhall, im Neuburgischen, um Dachau, im Köschinger Forste.

Anm. Alle Federn des Rückens nufsbräunlicht roftfarben mit fattschwarzen Binden; die der Bruft und des Bauches weifs mit einer dreyeckigen schwarzen Makel; die über der Steifsgegend grau: schwarzpunctirt, mit einem schwarzen Flecke. Die Füfse weit hinab befiedert. Der Hahn mit schwarzer Kehle.

Rothhuhn. 107. Schnabel und Füfse roth; die Kehle weifs: schwarz eingefafst.

Tetrao rufus. *Gmelin S. N. L.* 756. *n.* 12.

Rothhuhn. *Unterh. a. d. Nat. IV.* 106. *Tab.* 13. *Fig.* 42.

La Bartavelle. *Brifson orn. I.* 67. *n.* 12.

Wohnort: im Herzogthum Neuburg; aber selten.

Rebhuhn. 108. Die Füfse nackt; eine scharlachrothe fleischige Makel hinter jedem Auge; Schwanz und Kehle gelbbraun.

Tetrao Perdix. *Scop. ann. hift. nat. I.* 121. *n.* 175.

Perdix. *Schäffer elem. orn. Tab.* 54.

Das gemeine oder graue Rebhuhn. *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 101.

La Perdrix grife. *Brifson orn. I.* 61. *n.* 1 = *Buffon hift. nat. des oif. II.* 415.

Wohnort: Getreidefelder.

Anm. Nufsbraun oder faft schattenbräunlicht, allemal mit dunklern Längslinien. Die Schwingfedern roftfarben; auch wohl sonft die Flügel braunschwärzlicht mit roftfarbigen Binden. Die Nafenlöcher mit einer Schuppe bedeckt.

Das Ey schiefergelb mit einigen verwischten Fleckchen, wie es Klein zeichnet *r*). Ich sah es grün, ungefleckt, und an dem einen Ende sehr gerundet; lang 1″ 4‴, dick 1″ 0‴.

Der Vogel wandert; das ist gewiss. Aber wohin? Wohl in die südlichern Länder. Aber um aus Baierns Blachlande dahin zu kommen, muss er erst die kalten Gegenden der südlichen Gebirgskette durchreisen.

Wachtel. 109. Die Füsse nackt; die Augenbraunen weiss; eine Mondmakel auf den Schwanzfedern, und der Rand rostgelb; der Körper weisslicht, gelblichtgrau und röthlichtgelb geflammt.

Tetrao Coturnix. *Scop. ann. hist. nat. I.* 121. *n.* 176.

La Caille. *Brisson orn. I.* 69. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome I.* 247. = *Buffon hist. nat. desois. II.* 449. *Tab.* 16.

Wohnort: auf Saatfeldern.

Anm. Dass die Wachteln wandern, ist gewiss; dass sie aber über Meer ziehen, bestreitet Le Vaillant mit vielen, und, wie es scheint, starken Gründen. Hier sind in Kürze die vornehmsten. — 1) Am Kap ist unsere Wachtel ehenfalls zu Hause, und zieht periodisch ebenfalls weg; aber auf der Robbeninsel, die nur 2 Meilen vom Kap entfernet ist, zieht sie nie weg: wagt es also nicht, die kleine Reise von 2 Meilen über die See zu machen. 2) Wenn eine Wachtel 2 bis 3 Male vom Hunde aufgejaget wird, so wird sie dadurch so sehr ermüdet, dass

r) Vögeley. Tab. 15. Fig. 5.

dafs man sie meistens mit Händen fangen kann. 3) Die Kleinheit ihrer Flügel in Vergleichung mit ihrem Körper macht lange Züge schon für sich unwahrscheinlich s).

Singvögel.

Taube. Columba. 44. *Schnabel*: gerade, nur die Spize etwas abwärts gebogen.
Nasenlöcher: länglicht, nur zur Hälfte mit einer weichen Haut bedeckt.

Lerche. Alauda. 45. *Schnabel*: pfriemenförmig, gerade: beyde Kinnladen gleich.
Nasenlöcher: offen.
Nagel der Hinterzehe: länger als sie, ziemlich gerade.

Staar. Sturnus. 46. *Schnabel*: gerade, etwas stumpf: die obere Kinnlade vollkommen ganz.
Nasenlöcher: offen, gerandet.
Zunge: ausgerandet.

Drosel. Turdus. 47. *Schnabel*: gerade; die obere Kinnlade vor der Spize seitwärts ausgerandet.
Nasenlöcher: zur Hälfte mit einer Haut bedeckt.
Zunge: zerrissen.

s) Reis. I. 74 — 75.

Seidenſchwanz. Ampelis. 48. *Schnabel*: gerade, gewölbt: die obere Kinnlade länger, etwas gebogen, vor der Spize beyderſeits ausgerandet.
Naſenlöcher: mit Borſten bedeckt.
Zunge: ſpizig, geſpalten, knorpelig.

Dickſchnabel. Coxia. 49. *Schnabel*: ſehr ſtark und dick: am Grunde walzenförmig; der Rand der untern Klappe etwas eingebogen.
Naſenlöcher: klein.
Zunge: ganz.

Ammer. Emberiza. 50. *Schnabel*: kegelförmig, gerade.
Kinnladen: ganz, am Rande etwas einwärts gebogen; die obere im Gaume mit einer knöchernen Warze.

Fink. Fringilla. 51. *Schnabel*: kegelförmig, gerade, ſcharfſpizig.
Kinnladen: ganz.

Quickſterz. Motacilla. 52. *Schnabel*: ziemlich ſchmächtig, pfriemenförmig.
Naſenlöcher: unbedeckt.
Nagel der Hinterzehe: bogenförmig, nicht länger als ſie.

Meise. Parus. 53. *Schnabel*: sehr kurz, halbkegelförmig, stark, spizig.
Nasenlöcher: mit darüber liegenden Federn bedeckt.
Zunge: abgestuzt, borstig gefranzet.

Schwalbe. Hirundo. 54. *Schnabel*: sehr kurz, krumm, am Grunde breit.
Mundöffnung: sehr weit, borstenlos.
Zunge: gespalten.
Flügel: sehr lang.

Ziegenmelker. Caprimulgus. 55. *Schnabel*: sehr kurz, spizig, etwas krumm.
Mundöffnung: sehr weit, mit langen Bartborsten.
Zunge: ganz, spizig.
Füsse: der Nagel des Mittelfingers sägezähnig.

Taube.

Feldtaube. 110. Blaulicht aschengrau; eine Binde über die Flügel, und die Spize des Schwanzes schwarz.

Columba Oenas. *Scop. ann. hist. nat. I.* 123. *n.* 177.

Columba. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 28.

Le Pigeon. *Buffon hist. nat. des oif. II.* 491. *Tab.* 17 — 21.

Le Pigeon domestique. *Brisson orn. I.* 13. *n.* 1.

Le Pigeon ſauvage. *Briſſon orn. I.* 20. *n.* 5. = *Briſſon in IV. Tome I.* 68.

Wohnort: in Wäldern. Zahm gemacht, hat ſie zahlreiche Raſsen hervorgebracht. Eine davon wurde ſonſt zur Briefpoſt gebraucht *t*), und wurde es zu Bowles Zeiten in England noch *u*). Er war ſelbſt einmal gegenwärtig, als man einen ſolchen Eilbothen abſchickte, und erzählt uns die Umſtände. Als man die Taube los lieſs, ſagt er, nahm ſie ihren Flug gerade in die Höhe, flog vier bis fünf Male im Kreiſe herum, und flog dann ſchnell nach dem Orte ihrer Beſtimmung, der mehr als hundert engliſche Meilen entfernt war, und den ſie nicht ſehen konnte: denn ſie muſste über Berge ſezen, die zehnmal höher waren, als der Punct, aus welchem ſie nach gemachten Kreisflügen ausflog. Man erfuhr, daſs ſie dieſen Weg in $3\frac{1}{2}$ Stunden zurück geleget habe.

rauhfüſsige Taube. 111. Die Füſse bis an die Klauen befiedert.

Columba daſypus. *Lin. ſyſt. nat.* 279. *n.* 3.

Trommeltaube. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 130. *Tab.* 13. *Fig.* 47.

Le Pigeon patu. *Briſſon orn. I.* 14. = *Briſſon in IV. Tome I. p.* 73.

Wohnort: ſie kömmt zuweilen zahm auf unſern Meyerhöfen vor.

Anm.

t) Briſſon loc. cit. n. 1. I.

u) Bowles hiſt. nat. de l'Eſpagn. 319.

Anm. Linné führt sie als eine eigene Art auf; andere Schriftsteller rechnen sie unter die Spielarten der vorigen Art.

breitschwänzige Taube. 112. Der Schwanz mit zahlreichen Richtfedern, fächerförmig ausgebreitet.

Columba laticauda. *Lin. syst. nat.* 280. *n.* 8.

Pfauentaube. *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 133. *Tab.* 15. *Fig.* 53.

Le Pigeon-Paon. *Brisson orn. I.* 18. *n.* 1. *P.* = *Brisson in IV. Tome I.* 80. = *Buffon hist. nat. des oif. II. Tab.* 22.

Wohnort: — — Auch sie kömmt nur, und zwar sparsam, in den Taubenschlägen vor.

Anm. Die grosse Menge der Richtfedern spricht für die Erhebung zu einer besondern Art: aber die so sehr abwechselnde Anzahl, und das unnatürliche Ausbreiten derselben, welches bey allen andern Vögeln nur durch Muskelkraft: bey diesem durch die Stellung der Federn selbst geschieht, macht wieder alles verdächtig.

Lachtaube. 113. Ein abgebrochener schwarzer Ring über dem Halse; die Füsse roth.

Columba risoria. *Lin. syst. nat.* 285. *n.* 33.

Die Lachtaube. *Unterhalt. aus der Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 137. *Tab.* 16. *Fig.* 56.

La Tourterelle à Collier. *Brisson orn. I.* 22. *n.* 8. = *Brisson in IV. Tome I.* 95. = *Buffon hist. nat. des oif. II. Tab.* 26.

Wohnort: — — Ein Hausthier; kaum dass sie irgend wild vorkömmt.

Anm. Der schwarze Ring geht auf der Unterseite des Halses nicht zusammen.

Ringeltaube. 114. Die Schwanzfedern schwarz: in der Mitte weiss; die Schwingfedern schwarz: am Aussenrande weiss; der Halsgrund beyderseits mit einem weissen Flecke; die Füsse und der Schnabelgrund roth.

Columba Palumbus. *Lin. faun. suec. n.* 208.

Die Ringeltaube. *Unterhalt. a. d Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 134. *Tab.* 16. *Fig.* 54.

Le Pigeon Ramier. *Brisson orn. I.* 20. *n.* 6. = *Brisson in IV. Tome I.* 89.

Le Ramier. *Buffon hist. nat. desois. II.* 531. *Tab.* 24.

Wohnort: in gröfsern Waldungen.

Turteltaube. 115. Am Grunde des Halses beyderseits ein Fleck aus drey weissen und drey schwarzen abwechselnden Querbinden.

Columba Turtur. *Scop. ann. hist. nat. I. n.* 187.

Die Turteltaube. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 135. *Tab.* 16. *Fig.* 55.

La Tourterelle. *Brisson orn. I.* 21. *n.* 7. = *Brisson in IV. Tome I.* 92. = *Buffon hist. nat. des ois. II.* 545. *Tab.* 25.

Wohnort: in den Waldungen Baierns nicht selten.

Anm. Am Rücken hat jede Feder eine breite rostfarbene Einfassung. Die Brust ist schmuzig gelb.

Allgemeine Anmerkung.

Man hat den Sperlingen fast überall den Krieg angekündet, aber noch weit allgemeiner die Tauben privilegirt,

legirt, die zwar weniger zahlreich, aber gröfser und gefräfsiger, und gerade nach den beſten Fruchtarten lüſterner ſind. Sogar zween anſehnliche Rechtsgelehrte, Harprecht und Coſtanus *w*) haben ſie in Schuz genommen. Die Tauben erſezen zwar durch ihr Fleiſch den Schaden, den ſie zugefüget haben, wieder einigermaſsen; aber damit iſt dem Eigenthümer eines Ackers nicht geholfen, wenn fremde Tauben ſein Getreide wegfreſsen. Lächerlich iſt es gewiſs, wenn Harprecht *x*) behauptet, daſs ſie ja dem Feldeigenthümer den Verluſt ſeiner Körner durch den Koth erſezen, den ſie auf dem Felde zurücklaſsen. Harprecht hätte bey Varro, Columella, de Creſcentiis, und Aldrovand, aus denen er uns die Vortrefflichkeit des Taubenmiſtes vorprediget, nicht überſehen ſollen, daſs dieſe Vögel ſehr gerne das edelſte Getreide, den Weizen, freſsen; oder er hätte lieber die Tauben ſelbſt beobachten ſollen; er würde geſehen haben, daſs ſie nicht bloſs etwa ausgefallene Körner von der Erde aufleſen, ſondern wohl ſelbſt, indem ſie mit einem unbehilflichen Fluge in die Fruchtfelder einfallen, das reife Getreide aus den Aehren ſchlagen. Auch hätte Harprecht wiſsen ſollen, daſs der Kühekoth ein noch weit beſserer Dünger ſey, und er würde doch wahrſcheinlich den Eigenthümer der Heerde, die etwa einem Landmanne ſeine Saat abgefreſsen hätte, zum Schadenerſaz verurtheilet haben, wenn gleich die Klage aus einem andern Rechtsgrunde geführet werden muſs, als welchen das Geſez, *Si quadrupes pauperiem fecerit*, angiebt, an welcher Pedanterey wohl wenig gelegen iſt.

w) Leyſer jus georg. II. 20. §. 14.

x) Opp. IV. ad tit. Inſtit. Si quadrupes pauperiem. p. 703.

Aber dieſe Lächerlichkeit, welche ſich Harprecht zu Schulden kommen lieſs, beweiſt wenigſtens, wie tollſinnig der Gedanke war, den Schmauſius einſt y) in die Welt hinaus geſchrieben hat, die er nicht kannte, daſs die Naturkunde eine bloſse Tändeley müſsiger Menſchen ſey. Die Herren ſollten ſich doch wohl aus der Geſchichte erinnern, daſs es Völker und Staaten gegeben habe, und noch gebe, die, zwar nicht ohne Geſeze, aber ohne Rechtsgelehrte, glücklich waren und ſind. Damit ſie etwa nicht weit ſuchen dürfen, ſo brauchen ſie nur bey einem bekannten Schriftſteller z) nachzuleſen, was die geſammten Reichsfürſten, nicht von den Rechten, ſondern von den Rechtsgelehrten, um das Jahr 1441. für ein Urtheil gefället haben. Sie brauchen aber auch nur die Augen zu öffnen, um einzuſehen, daſs nicht nur Staaten, ſondern ſelbſt einzelne Menſchen ohne alle Naturkunde unmöglich glücklich ſeyn können. Im rohen Zuſtande der Natur, wie ſich ihn Schmauſius vorſtellt, würde es allerdings keine Naturforſcher von Profeſsion, aber gewiſs noch weniger Advocaten geben; allein zum Glücke hat ſich der Mann unter dem rohen Naturſtande ein Unding vorgeſtellet, das es zur Ehre der Menſchheit nirgends giebt.

Die übrigen Gründe Hartprechts ſind eben ſo elend. Die Tauben freſsen die Saamen des Unkrautes auf, ſagt er, und man habe die Tauben als wilde, das iſt, in ihrer Freyheit lebende Thiere zu halten. Erſteres iſt abgeſchmackt, und heiſst ungefähr eben ſo viel, als die Troſt-

y) Diſs. de jur. nat. II. p. 34. §. 6.

z) Hippol. a Lapide de rat. ſtat. praef.

Troſtgründe jenes Edelmanns, mit welchen er ſich beym Brande ſeines Hauſes, dem er ruhig zuſah, ſtärkte, weil nun auch die Mäuſe, von denen er geplagt wurde, zu Grunde gehen müſsten. Das zweyte iſt nicht wahr, obgleich der Verfaſser den klaren Text der Digeſten für ſich anführt; und wäre es wahr, ſo würde es ihm nicht nüzen.

Es iſt nicht wahr. Hier habe ichs mit Gajus, von welchem der Text iſt, und mit Iuſtinian, der ihn für den ſeinigen annahm, zu thun. Hier iſt der Text, welcher zu erläutern iſt *a*).

Apium quoque Natura fera eſt. Itaque, quae in arbore noſtra conſederint, antequam a nobis alveo concludantur, non magis noſtrae eſse intelliguntur, quam volucres, quae in noſtra arbore nidum fecerint. Ideo ſi alius eas incluſerit, earum dominus erit. Favos quoque ſi quos hae fecerint, ſine furto quilibet poſsidere poteſt. — — Examen, quod ex alveo noſtro evolaverit, eo uſque noſtrum eſse intelligitur, donec in conſpectu noſtro eſt, nec difficilis ejus perſecutio eſt; alioquin occupantis fit b).

Pavonum et columbarum fera natura eſt. Nec ad rem pertinet, quod ex conſuetudine revolare ſolent. Nam et apes idem faciunt, quarum conſtat feram eſse naturam. Cervos quoque ita quidem manſuetos habent, ut in ſylvas eant et redeant: quorum et ipſorum feram eſse naturam nemo negat. In his autem animalibus, quae conſuetudine abire et redire ſolent, talis regula

a) XL. ff. Tit. 1. de aquir. rer. dom. §§. 2. ſeqn.
b) §§. 2—4.

regula comprobata eſt, ut eouſque noſtra eſse intelligantur, donec revertendi animum habeant: quod ſi deſierint revertendi animum habere, deſinant noſtra eſse, et fiant occupantium. Intelliguntur autem deſiiſse revertendi animum habere tunc, cum revertendi conſuetudinem deſeruerint *c*).

Gallinarum et anſerum non eſt fera natura: palam enim eſt, alias eſse feras gallinas, et alios feros anſeres *d*) u. ſ. w.

Dieſer Text enthält zween Grundſäze, die ſehr richtig ſind: I. Gezähmte Thiere ſind unſer, ſo lange ſie die Gewohnheit behalten, zurück zu kommen. II. Wann es wilde Raſsen giebt (feras gallinas, feros anſeres), ſo kann man die gleichnamigen Hausthiere nicht für wilde, nicht einmal für gezähmte, ſondern man muſs ſie für zahme Thiere anſehen. Nun, folgere ich weiter, ſind unſere feldflüchtenden Tauben eine von der wilden Stammart verſchiedene Raſse (palam enim eſt, alias eſse feras *columbas*), und behalten die Gewohnheit nach Hauſe zu kehren bey; folglich ſind ſie für keine wilden Thiere zu halten. Ich wüſste nicht, was Gajus wider dieſen Vernunftſchluſs erinnern könnte. Die Beyſpiele von den Hirſchen und Bienen gehören nicht hieher. Der gezähmte Hirſch bleibt mein, wenn er ein Zeichen der Knechtſchaft trägt, und er in der Nachbarſchaft derjenigen Leute bleibt, welche von dieſem Zeichen und meinem Willen unterrichtet ſind; dieſe Beſchränkung iſt ſehr billig: denn gezähmte Hirſchen ſind bloſs einzelne Ausnahmen, die

c) §. 5.
d) §. 6.

die ganze Art ist wild. Sie sind gewaltsam Gefangene, die sich in Freyheit sezen dürfen, nicht Eigenthum, das mein bleibt, wo es immer ist. Die Bienen sind halbwilde Thiere; sie bleiben mein, so lange sie Zellen bauen, und Honig bereiten; und derjenige, der überwiesen werden könnte, dass er mir die zur Arbeit ausfliegenden Bienen durch vergifteten Honig angelockt und getödtet habe, müsste das Verbrechen büsen. Aber der Schwarm ist frey. Gleichwohl verordnen auch hier die Gesezе, dass er mein bleibe, so lange ich ihn verfolgen kann, und wirklich verfolge. Mehr zu verordnen ist nicht möglich, weil der Beweis, dass ein von einem andern gefundener Schwarm derjenige sey, der mir entflogen ist, unmöglich ist, indem zur Zeit, zu welcher mein Stock schwärmt, mehrere andere das Gleiche thun, und alle Bienen sich gleich sehen. Nun verhalten sich aber die feldflüchtenden Tauben gerade wie die auf Arbeit ausfliegenden Bienen, mit dem Unterschiede, dass die einzelnen Tauben ohne Vergleich mehr werth sind, als die einzelnen Bienen. Mein Grundsaz ist wenigstens nach unsern deutschen Gewohnheiten und Sitten richtig: denn sonst dürfte der jagdberechtigte Edelmann die feldflüchtenden Tauben seiner Bauern auf ihren Feldern mit eben dem Rechte wegschiessen, wie er die Haasen und die Rebhühner wegschiesst.

Aber die Gesezе erlauben sich manchmal eine Dichtung, die die Natur der Sache zwar nicht ändern kann, aber für den Fall, für welchen sie gemacht ist, die Kraft der Wahrheit hat. Eine solche Dichtung mag allerdings in vorliegendem Gesezе zum Grunde liegen; allein dann geht ihre Kraft nicht über den Buchstaben des Gesezes hinaus, welcher sich auf die Erwerbung des Eigenthums ein-

einſchränkt. Nun iſt aber die natürlichſte Folgerung aus dieſer Stelle der Digeſten, daſs jeder Iagdberechtigte, und wenn man etwa auf das Gleichniſs von den Bienen allen den Werth legt, welchen Gajus ihm beyzulegen ſcheint, wohl jedermann, die feldflüchtenden Tauben wegſchieſſen dürfe, welches gerade das Widerſpiel von dem iſt, was Hartprecht gefolgert hat.

Wenn Iuſtinian die Stelle des Gajus in dem Sinne verſtanden hat, welchen ich darinn zu finden glaube, ſo hat er keine Ungerechtigkeit begangen, als er ſie zum Geſeze erhob. Ein Geſez, das die Haltung derjenigen Tauben, welche Feldflüchter ſind, beſchränkt, iſt eine wahre Wohlthat für die Eigenthümer von Feldſtücken. Es giebt auch wirklich ſolche Geſeze. In Holland iſt die Verfügung gemacht worden *e*), daſs niemand Tauben halten ſolle, der nicht 12 Aecker beſizt; der Uebertreter wird das erſte Mal um 6: das zweyte Mal um 12 Goldgulden und mit dem Verluſte ſeiner Tauben: das dritte Mal nach Gutbefinden des Richters geſtraft. An andern Orten *f*) wird nicht nur denen, welche keine Feldgründe haben, die Taubenzucht verbotten, ſondern auch die Anzahl derſelben bey den Feldeigenthümern nach der Gröſse ihrer Gründe beſchränkt. Endlich iſt an einigen Orten wenigſtens gebothen, die Tauben zur Saatzeit einzuſchlieſsen, und zu dieſer Zeit Iedem erlaubt, die freyen Tauben zu ſchieſsen *g*).

Nur ſcheinen die einen dieſer Geſezgeber nicht gewuſst zu haben, daſs es auſser den Feldflüchtern noch andere

e) Pegius de jure canum. p. 39.

f) Pegius a. a. O.

g) Leyſer loc. cit. §. 15.

andere Tauben gebe, die nur mit Mühe fliegen, und aus dieser Ursache weite Flüge sorgfältig vermeiden, und selbst kurze nur zur Noth machen. Tauben von dergleichen Arten kann das Gesez, welches Tauben zu halten verbiethet, nicht wohl treffen. Diejenigen, welche die Einschliefsung der Tauben zur Zeit der Aussaat befohlen, scheinen nicht gewufst zu haben, dafs der Schade, welchen sie zur Zeit der Fruchtreife auf den Aeckern anrichten, noch gröfser ist. Da sie nicht scharren, so werden sie zur ersten Zeit nur demjenigen schaden, welcher nachläfsig genug ist, seinen ausgesäeten Saamen einige Tage lang ununtergepflüget zu lafsen; aber da sich zur Aerntezeit die Arbeit sehr drängt, so läfst sich das reife Getreide auch von dem Fleifsigsten so geschwind nicht vom Felde schaffen, als es nöthig wäre, um es den Plünderungen dieser Vögel zu entziehen.

Lerche.

Feldlerche. 116. Die Fahne der zwo äufserften Schwanzfedern aufsen weifs; an den mittlern Richtfedern die innere Hälfte der Fahne roftgelb.

Alauda arvenfis. *Lin. faun. fuec. n.* 209.

Alauda. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 18.

Lerche. *Büffon Vög. Berl. XIV.* 152.

Gemeine Lerche. *Unterhalt. aus der Nat. IV. (Vög. II.)* 219.

L'Alouette. *Brifson orn. I.* 404. *n.* 1. = *Brifson in IV. Tome III.* 335. = *Buffon hift. nat. des oif. V.* 1. *Tab.* 1.

Wohnort: auf Getreidefeldern.

Anm.

Anm. Der Vogel bleibt im Winter bey uns. In dem langen und tiefen Winter von 1784 auf 1785 kam er haufenweise an die Häuser, ganz ausgehungert, und liefs sich oft mit Händen fangen. In Schweden ist er ein Zugvogel *h*). — Das Männchen richtet manchmal seine Kopffedern in eine niedere Haube auf.

Das Ey staubfärbig weifs mit dunklern zusammenfliefsenden Puncten und Flecken, die gegen das Stumpfende dunkler sind, und eine Binde bilden *i*); lang 10‴, dick 8‴.

Haubenlerche. 117. Gehaubet; die Schwanzfedern schwarz: die beyden äufsern am Aufsenrande weifs.

Alauda cristata. *Gmelin S. N. L.* 796. *n.* 6.

Die Haubenlerche. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 224. *Tab.* 13. *Fig.* 96. = *Büffon Vög. Berl. XIV.* 265.

L'Alouette huppée; Le Cochevis. *Brisson orn. I.* 410. *n.* 8. = *Brisson in IV. Tome III.* 357.

Le Cochevis, ou la grofse Alouette huppée. *Buffon hist. nat. des oif. V.* 66. *Tab.* 5.

Wohnort: um Regensburg, Burghausen, und vielleicht überall im Blachlande.

Anm. Die vorige richtet zuweilen ihre Kopffedern in eine Haube auf: die gegenwärtige beständig.

provenzalische Lerche. 118. Die drey innersten Ruderfedern bräunlicht rostfarben, rundum weifslicht

h) Eckmark in Lin. Am. Acad. IV. p. 592.

i) Zinnani in Klein Vögeley. Tab. 9. Fig. 3.

weislicht gerandet mit einem schwarzen Vorrande.

Alauda provincialis.

Alauda undata. *Gmelin S. N. L.* 797. *n.* 22. aber der Trivialname ist nicht passend.

La Coquillade. *Büffon Vög. Berl. XIV.* 281. mit einer vortrefflichen Abbildung.

Alauda pectore lutescente, punctis atris. *Kramer aust.* 362. *n.* 4.

Wohnort: um Ingolstadt; sehr selten. Sie wurde im Frühlinge 1794 von einem Hirtenknaben gefangen, und kein Mensch kannte den Vogel.

Anm. Oben ist die herrschende Farbe ein trübes Rostgelb; das ist die Farbe jeder Feder, soweit sie unbedeckt ist; aber der Rand dieser Federn ist rundum weislicht eingefasst, und parallel mit dieser Einfasung läuft ein schwärzlichter Vorsaum herum. Das ist auch die Zeichnung der Deckfedern und der drey innersten Ruderfedern, davon die zwo innersten noch einen schwarzen Geradstrich haben: nur dass hier das weislichte mehr rostfärbig ist. Die übrigen Ruderfedern sind schattenbraun mit rostfarbenem Rande rundum. Kehle und Brust sind lichter rostgelb, und leztere hat schwarze Fleckelchen; erstere ist fast weislicht. Der Bauch ist weis, die Füsse sind gelb. Die Hinterzehe misst 1″, davon der Nagel allein 6‴ beträgt; der ziemlich starke Schnabel hat 7‴; der ausgespannte Flügel 5″. Die Länge des Vogels beläuft sich ungefähr auf $\frac{1}{2}'$.

Sie hebt gerne die Federn an der Scheitel in die Höhe, und trägt alsdann eine kleine Haube.

Der Vogel ist kaum Hasselquists Alauda hispana. Aber wahr ists, dass mich nur zwey Worte hindern, es zu glauben. Hasselquist sagt k): *Remiges fuscae, margine exterioris utrinque albicante, reliquarum flavescente;* und *Abdomen lateribus ex fusco et albido variegatum;* die Bauchseiten sind aber einfärbig, blass und schmuzig rostfarben.

Waldlerche. 119. Oben schwärzlicht olivenbraun; die Kehle rostgelblicht, schwarzgerandet; die Brust rostgelb, schwarzgeflammt; die Schwanzfedern schwarz: die äusserste an der äussern Hälfte weiss; der Bauch weisslicht.

Alauda trivialis. *Gmelin. S. N. L.* 796. *n.* 5.

Buschlerche. *Pennant in Büffon Vögel. Berl. XIV.* 220. *Note* 2.

L'Alouette de Buisson. *Brisson orn. I.* 407. *n.* 4. = *Brisson in IV. Tome III.* 347.

L'Alouette Pipi. *Buffon hist. nat. desois. IV.* 39. *Tab.* 4.

Wohnort: um Ingolstadt.

Anm. Oben ist der Vogel durchaus dunkel olivenbraun: jede Feder hat ein mattschwarzes Längsband. Die Seiten des Kopfes heil rostgelb, auch die Kehle; leztere ist mit einem unterbrochenen schwarzen Längsstriche eingefasst. Die Brust rostgelb mit länglichten schwarzen Flecken; auch die Seiten des Bauches, aber bläser. Der Bauch und die Steisgegend weislicht. Die Schwingen schwarz; die obern und untern Deckfedern rostgelblicht geran-

k) Reise S. 335. n. 46.

gerandet, daher über die ruhenden Schwingen ein doppelter gelblichter Querstreif. Die Ruderfedern schwarz, am innern Rande breit abgebleicht, am äussern fast unkenntlich weissgerandet. Die Schwanzfedern schwarz: die äussersten schief einwärts weiss. Der Nagel der Hinterzehe kaum kürzer als sie.

Wiesenlerche. 120. Die erste Ruderfeder durchaus: die übrigen am Aussenrande weiss; die Richtfedern schattenbraun: die äussern mit weissem Aussenrande; die Hinterzehe länger als ihr Nagel.

Alauda pratensis. *Lin. faun. suec. n.* 210.

Büffon NG. der Vög. Berl. XIV. 211.

L'Alouette des Prez. La Farlouse. *Brisson orn. I.* 406. *n.* 3. = *Brisson in IV. Tome III.* 343.

La Farlouse, ou l'Alouette des prés. *Buffon hist. nat. des ois. V.* 31. *Tab.* 3.

Wohnort: auf Wiesen im Geisenfelder Forste.

Anm. Kleiner als die Feldlerche.

Staar.

gemeiner Staar. 121. Der Schnabel gelblicht; der Körper schwarz: weissgepunctirt.

Sturnus vulgaris. *Lin. faun. suec. n.* 213.

Sturnus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 65.

Der gemeine Stahr. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 226.

L'Etourneau. *Brisson orn. I.* 280. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 439. = *Buffon hist. nat. des ois. III.* 167. *Tab.* 15.

Wohnort: in Gebüschen.

Anm. Er zieht im Herbste und Frühlinge in Schaaren. Das Ey hellweifslichtmeergrün, sehr dünne *l*); lang 1″ 3‴, dick 10‴.

Waſſeramſel. 122. Schwarz; die Bruſt weifs.

Sturnus Cinclus. *Lin. faun. ſuec. n.* 214.

Der Waſſerſtahr. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 229. *Tab.* 28. *Fig.* 99.

La Merle d'Eau. *Briſson orn. II.* 275. *n.* 19. = *Briſson in IV. Tome V.* 252. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VIII.* 134. *Tab.* 11.

Wohnort: an Wäſsern in Gebirggegenden; gar nicht ſelten.

Droſsel.

Miſtler. 123. Die Flügel an der Unterſeite weifs; Kopf und Nacken blaſsgrau; der Rücken ſchwärzlicht; die erſten drey Richtfedern an der Spize weifs; Bruſt und Bauch mit halbmondförmigen ſchwarzen Makeln.

Turdus viſcivárus. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 132. *n.* 1.

Die Miſteldroſsel. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 234.

La groſse Grive. *Briſson orn. I.* 213. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome II.* 200.

La Draine. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 295. *Tab.* 19. *Fig.* 1.

Schnerrer *im Böhmerwalde.*

Schneekader *um Tegernſee.*

Wohnort;

l) Kleiu Ey. Tab. 8. Fig. 7.

Wohnort: allenthalben in gröfsern Waldungen.

Anm. Die Kehle gelblicht, mit spizig herzförmigen schwarzen Makeln. Die Füfse haben Kramer *m*), Scopoli *n*), und ich schattenbraun: Linné *o*) gelb: Hr. Dr. Frölich fleischfarben gesehen. Der Schnabel schwarz.

Zimer. 124. Der Schnabel gelblicht; Kopf, Hals, und Bürzel aschengrau: zwischen dem Auge und Schnabel ein schwärzlichter Fleck; die Bruft roftfarbig: schwarz gefleckt.

Turdus pilaris. *Lin. faun. fuec. n.* 215.

Die Wachholderdrofsel. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 236. *Tab.* 29. *Fig.* 103.

La Litorne; la Tourdelle. *Brifson orn. I.* 217. *n.* 5. = *Brifson in IV. Tome II.* 214.

La Litorne. *Buffon hift. nat. des oif. III.* 301. *Tab.* 19. *Fig.* 2.

Krammetsvogel *in Baiern.*

Wohnort: allenthalben in Waldungen.

Sangdrofsel. 125. Oben dunkel ftaubfarben, unten weifs: schwarzgeflammt; die Flügel unten blafsgelb; ein weifslichter Streif über die Augen.

Turdus muficus. *Scop. ann. hift. nat. I. n.* 196.

Turdus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 68.

Die Singdrofsel. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 239.

m) Auftr. p. 361. n. 6.

n) loc. cit.

o) Faun. fuec. n. 216.

La petite Grive. *Briſson orn. I.* 214. *n.* 2. = *Briſson in IV. Tome II.* 205.

La Grive. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 280.

Wohnort: Wälder.

Weindroſsel. 126. Schwärzlicht; die Flanken und die Unterſeite der Flügel ſatt roſtfarben; ein weiſser Zügel vom Schnabel durch die Augen.

Turdus iliacus. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 136. *n.* 196.

Die Rothdroſsel. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 238. *Tab.* 39. *Fig.* 104.

Le Mauvis. *Briſson orn. I.* 216. *n.* 3. = *Briſſon in IV. Tome II.* 208. *Tab.* 20. *Fig.* 1. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 309.

Wohnort: Waldungen, Weinberge.

Amſel. 127. Sattſchwarz (*Er*), *oder* erdbraun (*Sie*). Schnabel und Augenlieder ſattgelb.

Turdus Merula. *Lin. faun. ſuec. n.* 220.

Die Amſel. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 243.

Le Merle. *Briſson orn. I.* 221. *n.* 10. = *Briſſon in IV. Tome II.* 227. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 330. *Tab.* 20.

Wohnort: Waldungen, Gebüſche.

Anm. Das Männchen hat im erſten Jahre Schnabel, Füſse, und Augenlieder ſchwarz.

Bergamſel. 128. Schwärzlicht, mit weiſsem Halsbande und gelblichtem Schnabel.

Turdus torquatus. *Lin. faun. ſuec. n.* 221.

Die Ringamſel. *Meyer Zeitvertr. Tab. LXIX.*

Le

Le Merle à collier. *Brisson orn. I.* 223. *n.* 12.
= *Brisson in IV. Tome II.* 235.

Le Merle à plastron blanc. *Buffon hist. nat. des oiſ. III.* 340. *Tab.* 21.

Wohnort: um Hohenschwanngau, Ettal, Tegernſee, in der obern Pfalz.

Anm. In der Iugend mangelt das Halsband.

Steindroſſel. 129. Kopf und Hals graublau; Gurgel, Kehle, Bruſt, Bauch, und Schwanz roſtfarben.

Turdus saxatilis. *Scopoli ann. hiſt. nat. I. n.* 199.
= *Gmelin S. N. L.* 833. *n.* 114.

Turdus capite coeruleo, cauda ferruginea. *Kramer auſt.* 360. *n.* 2.

Le Merle de Roche. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 351. *Tab.* 23.

Le petit Merle de Roche. *Brisson in IV. Tome II.* 238.

Wohnort: um Regensburg, wie mich Hr. Senator Harrer verſichert.

Anm. Der Schnabel ſattſchwarz. — Ich ſah übrigens dieſen Vogel nur einmal, und konnte ihn ohne groſſe Unbeſcheidenheit nicht näher unterſuchen. — Kramer fragt, ob nicht Linnés Corvus infauſtus *p*) der gegenwärtige Vogel, aber im Herbſtkleide, ſey. Linné hat ihn vormals ſelbſt unter die Droſſeln geſezt, und Briſson hat den Corvus infauſtus abermal *q*) dahin zurück geſezet. Man hat mich verſichert, die Steindroſſel

p) Faun. ſuec. p. 32. n. 93.

q) Orn. I. 224. n. 13. Le Merle de Roche.

ſey eine vortreffliche Sängerinn; das iſt nun ganz gewiſs kein Rabe, der nur ſchreyt, aber kein Lied macht; und Kramer verſichert, daſs die Steindroſsel ihr Kleid (in Nebendingen: denn die Grundfarbe bleibt) ſehr verändere. Möchten diejenigen, welche Gelegenheit haben, die Steindroſsel genauer zu beobachten, die hier obwaltenden Zweifel auflöſen! Hier iſt zu dieſem Ende ein Auszug aus den Beſchreibungen des Corvus infauſtus, welche Linné und Briſson davon gegeben haben:

Briſson:

„Er iſt ſchwärzlicht, braun, und fuchsröthlicht bunt; Kopf und Hals ſattgrau, mit fuchsröthlichten Flecken. Richtfedern (Schwanzfedern) 12, die äuſsern fuchsroth, an der Auſsenſeite gegen das Ende ſchwärzlicht gemiſcht: die äuſserſte an der Auſsenſeite durchaus ſchwärzlicht. Länge des Vogels 1″ 2‴, des Schwanzes 2″ 9‴; die Flügel zuſammen ſpannen aus 12″ 6‴.„

Linné:

Der Schnabel ſchwarz; der Körper ſchattenbraun; der Rücken blaſs aſchengrau; Ruderfedern 18, ſchattenbraun, aber am Grunde muſchelbräunlicht rothgelb; die Deckfedern muſchelbräunlicht rothgelb. Der Schwanz von der Länge des Körpers, muſchelbräunlicht roſtroth: die mittelſten zwo Richtfedern aſchengrau mit einer ſchwärzlichten Binde. Die Flanken muſchelbraun. Die Füſse ſchwarz.

Seidenſchwanz.

böhmiſcher Seidenſchwanz. 130. Gehaubet; die innerſten Deckfedern der Flügel an der Spize fahnen-

fahnenlos, knorpelig, hochroth; das Ende des Schwanzes vollgelb.

Ampelis Garrulus. *Lin. syst. nat.* 297. *n.* 1.

Seidenschwanz. *Meyer Zeitvertreib. Tab. LXX.* = *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 248.

Le Iaseur de Boheme. *Brisson orn. I.* 250. *n.* 63. = *Brisson in IV. Tome II.* 333.

Le Iaseur. *Buffon hist. nat. des ois. III.* 429. *Tab.* 26.

Pfeffervogel *in Baiern*; sonst heißt er auch an einigen Orten von Oberdeutschland *Böhmerl.*

Wohnort: für beständig kaum in Baiern; aber er wird in verschiedenen Iahren bald in der einen, bald in der andern Gegend angetroffen, und ist dann häufig, gerade als wenn er auf einer Wanderung wäre.

Anm. Von der Größe eines Krummschnabels, röthlichtgrau; die Kehle und ein Zügel vom Schnabel durch das Aug, die Schwingfedern und Schwanzfedern schwarz. Die Spize der Schwanzfedern vollgelb. Die beyden äussersten Schwingfedern am Ende der äußern Fahne weiß, die fünf nächstfolgenden ebendaselbst gelb; einige Federn der Afterflügel (eigentliche Deckfedern der wahren Schwingen) an der Spize entblößt: diese Spize knorpelig, glühend zinnoberroth.

Dickschnabel.

Krüniz. 131. Die beyden Kinnladen des Schnabels kreuzförmig scheerenähnlich vor einander

gebogen: die untere über den Rücken der obern hinausragend.

Loxia crucifera. *Otto, in Büffon Vögel. Berl. X.* 38.

Loxia curviroſtra. *Naturhiſt. Brief. I.* 307. *n.* 35.

Loxia. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 45.

Der Kreuzſchnabel. *Unterh. a. d. Nat. II.* 251. *Tab.* 31. *Fig.* 110.

Le Bec-croiſé. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 449. *Tab.* 27. *Fig.* 2.

Krummſchnabel, Kreuzſchnabel, Kreuzvogel *in Baiern.*

Wohnort: in den Schwarzwaldungen gemein.

Er *niſtet* mitten im Winter auf den höchſten Föhren *r*), und nährt die Jungen mit der Wanze der Tannenzapfen *s*).

Anm. Die Farbe höchſt veränderlich. Der rothe wird vom gemeinen Manne um hohes Geld erkauft, weil er den Rothlauf und andere Entzündungskrankheiten an ſich ziehen ſoll. Allerdings ſtirbt der Vogel, der ſehr reine Luft liebt, in der verpeſteten Luft des Krankenzimmers, aber freylich ohne vom Kranken das Uebel weggenommen zu haben.

Krummſchnabel. 132. Die beyden Kinnladen des Schnabels an der Spize voreinander gebogen: die untere über den Rücken der obern nicht hinausreichend.

Loxia curviroſtra. *Otto, in Büffon NG. der Vög. Berl. X.* 48. mit Abbildung.

Bec-

r) Günther Naturf. II. 66.

s) Köhlreuter.

Bec-croisé. *Brisson orn. I.* 401. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome III.* 329. *Tab.* 17. *Fig.* 3.

Wohnort: — — Ich bin nicht gewiss, dass er in Baiern zu Hause sey, sondern habe nur eine dunkle Erinnerung ihn gesehen zu haben.

Anm. Er ist grösser als der vorige; und brütet im Maymonathe.

Kernbeisser. 133. Die Kehle schwarz; die mittlern Schwingfedern am Ende breiter. *Akad. Reise.* 33.

Loxia Coccothraustes. *Lin. syst. nat.* 299. *n.* 2.
Coccothraustes simpliciter. *Klein Prodrom. p.* 94.
Coccothraustes. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 27.
Der Kirschfink. *Unterh a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 256. *Tab.* 31. *Fig.* 41.
Le Gros-bec. *Brisson orn. I.* 370. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome III.* 219. = *Buffon hist. nat. des oiseaux III.* 444. *Tab.* 47. *Fig.* 1.

Wohnort: in Berggegenden; um Regensburg.

Gimpel. 134. Schnabel, Schwanz, und Schwingfedern schwarz; die Enden der Deckfedern des Schwanzes, und der innern der Flügel weiss.

Loxia Pyrrhula. *Scop. ann. hist. nat. I.* 139. *n.* 202.
Pyrrhula. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 59.
Gimpel. *Büffon NG. der Vög. Berl. XIII.* 7.
Der Dompfaffe. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 258. *Tab.* 31. *Fig.* 112.

Le

Le Bouvreau. *Briſson orn. I.* 395. *n.* 1. = *Briſſon in IV. Tome III.* 308. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 372. *Tab.* 17.

Sonſt auch *Dompfaffe*, *Blutfink.*

Wohnort: in Waldungen.

Anm. Die Kehle des Weibchens ſchwarz; die des Männchens, wie die ganze Unterſeite des Leibes blutroth.

Das Ey ſchmuzig weifs, etwas blaulicht; unfern des ſtumpfen Endes ein Fleckengürtel: die Flecke ſchwarz und violet *t*).

Grünfink. 135. Oben olivengrün, unten gelblichtgrün; die äuſsern Richtfedern zur Hälfte: und die Schwingfedern vorwärts gelb.

Loxia Chloris. *Lin. faun. ſuec. n.* 226.

Grünfink oder Grünling. *Büffon NG. der Vögel. Berl. XI.* 225. = *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 264. *Tab.* 32. *Fig.* 117.

Le Verdier. *Briſson orn. I.* 360. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome III.* 190. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 171. *Tab.* 8.

Grünling, *in Baiern.*

Wohnort: Gebüſche, Vorhölzer.

Anm. Das Ey mit ſchattenbraunen Flecken auf weiſſem *u*), oder blaſsgrünem *w*), oder blaulichtem Grunde.

Hirngrille. 136. Gelbgrün und ſchattenbräunlicht bunt; eine gelbe Binde über die Flügel. †.

Loxia Serinus. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 140. *n.* 205.

Fringilla

t) Büffon Berl. a. a. O. 15.

u) Zorn bey Büffon Berl. a. a. O. 230.

w) Pennant daſelbſt.

Fringilla Serinus. *Lin. syst. nat.* 320. *n.* 17.

Le Serin. *Brisson orn. I.* 356. *n.* 50. = *Brisson in IV. Tome III.* 179.

Hirngrillerl *in Baiern.*

Wohnort: — — Ich habe den Vogel nie zu sehen bekommen, aber viele Leute nannten ihn mir, und sagten, dass er in felsigen Gegenden wohne, und einen feinen Gesang habe.

Ammer.

Eimmerling. 137. Die Schwanzfedern schwärzlicht: die zwo äussersten an der innern Fahne mit einer weissen spizigen Mackel.

Emberiza Citrinella. *Scop. ann. hist. nat. I.* 142. *n.* 209.

Emberiza. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 32.

Goldammer. *Büffon Vög. Berl. XII.* 206. = *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 274.

Le Bruant. *Brisson orn. I.* 382. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome III.* 258.

Wohnort: Hecken.

Anm. Das Männchen unten fast ganz gelb; der Steiss röthlicht gelb, der Kopf gelb; der Rücken gelb, oder roftgelb mit schattenbraun gemischt.

Das Ey weiss, röthlicht klein gefleckt: die Flecke oft zackig mit untermengten dunklern Strichen *x*).

Rohrammer. 138. Oben dunkelgrau, unten aschengrau; ein weisses Halsband; der Kopf schwarz.

Embe-

x) Zorn bey Büffon Berl. a. a. O. 213.

Emberiza Schoeniclus. *Lin. faun. fuec. n.* 231.
Rohrammer. *Büffon Vög. Berl. XII.* 149. = *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 277.
L'Ortolan des roſeaux. *Briſson orn. I.* 386. = *Briſson in IV. Tome III.* 274. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 315.
Wohnort: im Geröhre an den Teichen, oder anderer ſtiller Wäſſer.

Anm. Die Seiten roſtbraun bunt. — Aber dem Weibchen fehlt die Schwärze des Kopfes und das Halsband; die Deckfedern der Flügel ſind ziemlich reinweiſs, und der Leib unten etwas unrein weiſs.

Stiegliz. 139. Ein hochrother Ring am Kopfe am Grunde des Schnabels; Bauch, Schwingen, und Schwanz ſchwarz: mit weiſsen und gelben Flecken.
Emberiza Carduelis. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 144. *n.* 211.
Carduelis. *Schaeffer elem. orn. Tab* 24.
Stiegliz oder Diſtelfink. *Büffon Vög. Berl. XI.* 260. = *Unterhalt. aus der Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 291. *Tab.* 35. *Fig.* 129.
Le Chardonneret. *Briſson orn. I.* 321. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome III.* 53. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 187. *Tab.* 10.
Wohnort: in Vorwäldern und Gebüſchen.

Anm. Das Ey blaſsgrün mit ſparſamen röthlichten Flecken und Puncten, und am ſtumpfen Ende mit ſchwarrothen Streifen *y*).

Man

y) Otto bey Büffon Berl. a. a. O.

Man sagt, dafs er im Winter die Raupennester vom Weifsdornspinner und Gartenbirnspinner aufreifse, und die Raupen verzehre z).

Zeisig. 140. Unten grünlichtgelb, oben schwärzlicht; die Schwingfedern in der Mitte gelb: die vier ersten ungefleckt; die Richtfedern am Grunde gelb, an der Spize schwarz: die beyden äufserften und zwo innerften ganz schwarz.

Emberiza Spinus. *Scop. ann. hist. nat. I.* 145. *n.* 212.

Zeifig. *Büffon Vög. Berl. XI.* 321. = *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 299. *Tab.* 36. *Fig.* 132.

Le Tarin. *Brisson orn. I.* 325. *n.* 4. = *Brisson in IV. Tome III.* 65. = *Buffon hist. nat. des oif. IV.* 221.

Wohnort: Waldungen, Gebüfche.

Anm. Das Ey bleichmeergrün, ungefleckt, länglicht; lang 7‴, dick 5‴ a).

Fink.

Buchfink. 141. Die Richtfedern schwärzlicht: die beyden äufserften über der Mitte an der innern Seite weifs; die Deckfedern der Flügel an der Spize gelblichtweifs.

Fringilla coelebs. *Scopoli ann. hist. nat. I.* 148. *n.* 217.

Fink.

z) Reaum. Mem. II. 1. p. 176. in 12°

a) Büffon Berl. a. a. O.

Fink. *Büffon Vög. Berl. XI.* 83. = *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 284. *Tab.* 35. *Fig.* 127.

Le Pinçon. *Briſson orn. I.* 347. = *Briſson in IV. Tome III.* 148.

Le Pinſon. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 129. *Tab.* 4.

Wohnort: in Laubhölzern.

Anm. Das Ey röthlichtgrau oder blaulicht fleiſchwaſſerfarben mit braunrothen Flecken ſparſam gezeichnet *b*); lang $9'''$, dick $7'''$.

ſechsſpiegliger Fink. 142. Die Schwanzfedern ſchwärzlicht: die beyden äuſsern über der Mitte an der innern Seite weiſs: die dritte mit einem weiſsen Flecke.

Fringilla nobilis.

Wohnort: in Laubhölzern; ſeltner.

Anm. Obgleich ſelten, kömmt er doch in allen Laubhölzern vor, aber in keinem Buche. Doch iſt er gewiſs von dem vorigen, dem er höchſt ähnlich iſt, verſchieden, wie er denn auch von den Liebhabern mehr geſucht wird. Er hat einen andern Geſang, welches andere Stimmwerkzeuge vorausſezt: und einen andern Flug, welches einen andern Bau ſeines Geſieders oder Körpers vorausſezt. — Sein ſtandhaft unterſcheidendes Kennzeichen, welches zugleich leicht angegeben werden kann, liegt in der dritten Richtfeder, wenn man von aufsen zu zählen anfängt: ſie iſt nicht ganz ſchwarz, wie bey der vorigen Art, ſondern hat einen kleinen weiſsen Fleck.

Tannen-

b) Klein Ey. Tab. 9. Fig. 19.

Tannenfink. 143. Der Flügelgrund unten hochgelb.

Fringilla Montifringilla. *Lin. faun. suec. n.* 233. = *Nau Beytr. zur NG. II.* 186.

Bergfink oder Gägler. *Büffon Vög. Berl. XI.* 115.

Le Pinçon d'Ardennes. *Briſson orn. I.* 349. *n.* 37. = *Briſson in IV. Tome III.* 158.

Le Pinſon d'Ardenne. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 123.

Nikowiz *in Baiern.*

Wohnort: in Bergwaldungen.

Anm. Die Ruderfedern ſind an der Aufsenſeite ſehr ſchmal gelbgerandet.

Das Ey gelblicht, gefleckt c).

Canarienvogel. 144. Durchaus ſchwefelgelb; die Ruderfedern und äufsern Richtfedern unten weifs.

Fringilla canaria. *Lin. ſyſt. nat.* 321. *n.* 23.

Der Canarienvogel. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 295. *Tab.* 36. *Fig.* 131.

Le Serin des Canaries. *Briſson orn. I.* 358. = *Briſson in IV. Tome III.* 184. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 1.

Wohnort: — — Fremd, und nur in den Häufern beherberget.

Hänfling. 145. Der Kopf aſchengrau; der Rücken blafs und ſchmuzig kaſtanienbraun; Bruſt und Bauch weifslicht; Schwanz- und Schwingfedern ſchwärzlicht: an beyden Rändern weifs.

Fringilla

c) Büffon Berl. a. a. O.

Fringilla Cannabina. *Lin. faun. fuec. n.* 240.
Bluthänfling. *Büffon Vögel. Berl. XI.* 5.
Der Hänfling. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 300.
La grande Linotte de vignes. *Briſson orn. I.* 343. *n.* 31. = *Briſson in IV. Tome III.* 135.
La Linotte. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 58. *Tab.* 1.
Wohnort: in Laubhölzern.
Anm. Das Männchen an Bruſt und Stirne wie blutig. Das Ey perlenfarben mit blutrothen Flecken gegen das Stumpfende *d*); lang 8‴, dick 6‴.

Flachsfink. 146. Graugrün mit Schattenbraun gemiſcht; die Richtfedern und Ruderfedern ſchattenbraun: am Rande blaſs; eine weiſslichte Querbinde über die Schwingen.
Fringilla Linaria. *Lin. faun. fuec. n.* 241.
Zitſcherlein oder Meerzeiſig. *Büffon Vög. Berl. XI.* 309.
Der Flachsfink. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 302.
La petite Linotte de vignes. *Briſson orn. I.* 344. *n.* 31. = *Briſson in IV. Tome III.* 138.
Le Sizerin. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IV.* 216.
Meerzeiſig *in Baiern.*
Wohnort: in Gebüſchen um Paſsau und Ingolſtadt.
Anm. Das Männchen an Scheitel und Bruſt blutroth. Das Ey lichtmeergrün, mit röthlichten Puncten *e*).

Haus-

d) Klein Vögsley. Tab. 9. Fig. 12.
e) Ebendaſ. Fig. 14.

Hausſperling. 147. Die Ruderfedern und Richtfedern ſchwärzlicht: am Aufsenrande roſtfarben.

Fringilla domeſtica. *Scopoli ann. hiſt. nat. I.* 149. *n.* 220.

Paſser. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 53.

Der Sperling. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 302. *Tab.* 37. *Fig.* 154.

Le Moineau franc. *Briſson orn. I.* 327. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome III.* 72.

Le Moineau. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 974. *Tab.* 29. *Fig.* 1.

Spaz *in Baiern.*

Wohnort: allenthalben.

Anm. Beym Männchen ein ſchwarzer Fleck an der Gegend des Kropfes, die Augen in einem ſchwarzen Flecke; ein weiſser Fleck unter den Augen; eine weiſse Binde über die Flügel.

Das Ey aſchengrau mit häufigen ſchattenbraunen Flecken *f*); lang 10‴, dick 7‴.

Man ſieht dieſen Vogel gewöhnlich für einen groſſen Getreidedieb an *g*); man hat ihm ſogar nachgerechnet, daſs jeder Sperling des Jahrs für einen Gulden Getreide freſse, und daſs in einem Lande von 300 Dörfern der Schade auf 6,000,000 Gulden erwachſe *h*). Das iſt noch mehr, als was Peter Kretſchmar herausgebracht hat, der den Schaden in einem Lande, das 100 Städte und 4000 Dörfer hat, zu 4,000,000 Reichsthaler anſchlägt.

f) Klein Vögeley. Tab. 9. Fig. 7.

g) Beckmann Landw. §. 101.

h) Dreidenſtein in Büffons NG. der Vögel, Berlin X. 132.

ſchlägt *i*). Dergleichen Berechnungen, die meiſtens ungerecht ſind, machten die Regierungen aufmerkſam, und es ergiengen in mehrern Ländern ordentliche Achtserklärungen wider dieſe Vögel, die zuweilen eine andere, zuweilen eine gröſsere Wirkung hervorbrachten, als man eigentlich bezielte. So hatte eine Königlich Preuſsiſche Verordnung, daſs jeder Bauer eine beſtimmte Anzahl Sperlingsköpfe, oder für jeden fehlenden Kopf ein gewiſses Geld, ſeinem Beamten einliefern ſollte, den Erfolg, daſs die Bauern auf den Einfall geriethen, dieſe Vögel ordentlich zu hegen, um nicht dereinſt in die Nothwendigkeit geſezet zu werden, das Geld zu erlegen *k*). An andern Orten wurde der Befehl von Beamten und Unterthanen mit übertriebener Strenge befolget, und man hatte im Ernſte den Zweck, oder ſchien ihn zu haben, dieſe ganze Art von Vögel auszureuten; zum Glücke bemerkte man den Nachtheil dieſer Verfolgung bald, und mäſsigte ſie *l*).

Denn der Sperling, welcher Getreide friſst, wo er es findet, friſst auch Raupen, und ſucht ſie ſogar. Dadurch leiſtet er uns gewiſs einen ſehr groſsen Dienſt. Es hat wirklich jemand beobachtet *m*), daſs jeder Sperling, der Junge hat, mit einer Käferlarve oder Raupe im Schnabel, 20 Male in Einer Stunde in ſein Neſt fliege; dieſs thun aber beyde Geſchlechter: ſie tilgen alſo in einer Stunde 40 Inſectenlarven, in einem Tage von 12 Stunden 480, und in zwo Wochen, ſo lange ungefähr dieſe

ältere

i) Daſ. 132.

k) Daſ. 145.

l) Michaelis moſaiſch. Recht. III. §. 171.

m) Reaum. mem. II. 2. 203.

älterliche Ernährung dauern möchte, 6720. Daraus folgt, dafs in einem Lande von 300 Dörfern von sechs Millionen Sperlingen, welche ihm Breidenstein beylegt, in einer einzigen Brutzeit 6720 Millionen Raupen verzehrt werden. Sie brüten aber öfter im Jahre; und nun betrachte man auch ihre Verdienste, nachdem man ihre Ankläger ihre ganze Beredsamkeit hat anwenden lafsen *n*), diese Vögel zu verschreyen. Dafs dieser Nuzen wirklich beträchtlich seye, davon hat man im siebenjährigen Kriege ein Beyspiel gehabt. Im J. 1761 hatten sich die Sperlinge aus der nächsten Gegend der Stadt Göttingen weit ins Feld hinweggezogen, wo im lezten Feldzuge eine grofse Menge Getreides verschüttet worden war, und sie also ihre überreichliche Nahrung da fanden; dafür konnte man aber die Gärten in und um Göttingen vor den Raupen nicht retten *o*).

Die Folge aus alle dem ist nun, dafs man ihrer übermäfsigen Vermehrung allerdings Einhalt thun, aber sie ja nicht ausreuten, oder auf eine gar zu kleine Anzahl herabsezen solle.

Baumsperling. 148. Die Scheitel muschelbraun; die Kehle (*des Männchens*) tiefschwarz; die Schläfe weifslicht; der Körper oben muschelbräunlicht und schwarz bunt, unten aschengrau.

Fringilla campestris.

Paſser campestris. *Brisson in IV. Tome III.* 82.

n) Buffon hist. nat. des oiseaux Tom. III.

o) Michaelis a. a. O.

Wohnort: bey Stepperg nächſt Neuburg. — Aus der Sammlung des Freyherrn von Stader.

Anm. Gröſser als der gemeine Sperling.

Bergſperling. 149. Zwo weiſse Binden über die Schwingen; die nuſsbraun gerandeten Ruderfedern und die Richtfedern ſchwärzlicht; der Rücken graubraun und ſchwarz bunt.

Fringilla montana. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 159. *n.* 221.

Feldſperling. *Büffon Vög. Berl. X.* 163. = *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 308. *Tab.* 37. *Fig.* 156. (ſoll heiſsen 136).

Le Moineau de montagne. *Briſson orn. I.* 329. *n.* 2. = *Briſson in IV. Tome III.* 79.

Le Friquet. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. III.* 489. *Tab.* 29. *Fig.* 2.

Wohnort: um Hohenſchwanngau.

Quickſterz.

* *Bachſtelzen.* Motacillae.

Blühende Farben an Bauch und Bruſt.

weiſse Bachſtelze. 150. Unten weiſs: die Bruſt ſchwarz; die zwo äuſserſten Schwanzfedern am Aufsenrande ſchief weiſs.

Motacilla alba. *Naturh. Brief. I.* 307. *n.* 39.

Weiſse Bachſtelze. *Büffon Vög. Berl. XVI.* 28. = *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 337. *Tab.* 41. *Fig.* 148.

La Lavandiere. *Briſson orn. I.* 437. *n.* 38. = *Briſson in IV. Tome III.* 461. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 251. *Tab.* 14. *Fig.* 1.

Wohn-

Wohnort: in feuchten Gegenden.

Anm. Bey einigen der Körper unten vom Schnabelgrunde bis auf die Brust herab schwarz; bey andern nur an der Brust schwarz. Die Scheitel des Weibchens viel blässer schwarz als des Männchens seine.

gelbe Bachstelze. 151. Unten reingelb; die Richtfedern schwarz: die beyden äussern an der Aussenseite weiss.

Motacilla flava. *Gmelin S. N. L.* 963. *n.* 12.
Frühlingsstieherling. *Büffon Vög. Berl. XVI.* 54.
La Bergeronette du Printemps. *Brisson orn. I.* 438. *n.* 40. = *Brisson in IV. Tome III.* 468. = *Buffon hist. nat. des oif. V.* 265.

Wohnort: mit der vorigen.

Anm. Der Zügel durch die Augen beym Männchen gelb, weiss beym Weibchen.

Kuhstelze. 152. Unten gelb; die Richtfedern schwarz: die äusserste durchaus: die beyden nächsten an der Aussenseite weiss.

Motacilla Boarula. *Gmelin S. N. L.* 997. *n.* 51.
Gelber Sticherling. *Büffon Vög. Berl. XVI.* 58.
Die gelbe Bachstelze. *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 340. *Tab.* 41. *Fig.* 149.
La Bergeronette jaune. *Brisson orn. I.* 439. *n.* 41. = *Brisson in IV. Tome III.* 471. *Tab.* 23. *Fig.* 3. = *Buffon hist. nat. des oif. V.* 268.

Wohnort: auf Viehweiden, auch an Büchen.

Anm. Das Hähnchen an der Brust schwarz.

geſchwäziger Quickſterz. 153. Oben grünlichtgrau; Kehle und Bruſt weiſsgelb; die Schwingfedern ſchattenbraun: am Auſsenrande grüngelblicht, am Innenrande weiſslicht.

Motacilla Acredula. *Lin. faun. ſuec. n.* 263. = *Schrift. d. Berl. Geſ. III.* 111.

Der Fitis. *Bechſtein Naturf. XXVII.* 50. *n.* 5.

Le Pouillot; le Chantre. *Briſson orn. I.* 441. *n.* 45. = *Briſson in IV. Tome III.* 179.

Wohnort: um Burghauſen; ſehr ſelten; kein Menſch kannte den Vogel.

Anm. Die Beſchreibung habe ich in den Schriften der Berliniſchen naturforſchenden Geſellſchaft *p*) gegeben. Büffons braun und gelber Feigenfreſſer *q*) würde mein Vogel ſeyn können, wenn er kein Amerikaner wäre. Auch möchte ich mit Briſson Ionſtons *r*) Aſilus nicht hieher ziehen, weil er die Spizen aller Schwingfedern weiſs läſst, das iſt, gelb zeichnet, und ihm im Texte *s*) eine gelbe Haube giebt.

** *Mückenſchnapper.* Sylviae. *Scop.*

Düſtere Farben an Bruſt und Bauche.

Nachtigall. 154. Oben ruſsig röthlicht: unten weiſslicht grau; die Schenkel (Schienbeine) weiſs, mit einem grauen Ringe um die Kniee.

Motacilla Luſcinia. *Lin. faun. ſuec. n.* 244.

Nach-

p) a. a. O.

q) Edit. in 12°. Tom. IX. p. 431.

r) Av. Tab. 42.

s) Av. p. 118.

Nachtigall. *Büffon Vög. Berl. XV.* 7. = *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 325. *Tab.* 40. *Fig.* 144.

Le Rosignol. *Brisson orn. I.* 240. *n.* 13. = *Brisson in IV. Tome III.* 397. = *Buffon hist. nat. des oif. V. Tab.* 6. *Fig.* 1.

Wohnort: in Hecken. In der Gegend von Burghausen völlig abwesend.

Anm. Das Ey olivenbraun, sehr dünnschalig *t*); das Nest an der Erde unter hochwachsenden Pflanzen (auch wohl *u*) auf niedrigen Gebüschen) nahe an Quellen oder Flüssen, die Oeffnung gegen Morgen, die Materie Baumblätter und Splitter *w*).

In der Walachey sind die Nachtigallen grösser, und ihr Lied ist noch lauter *x*).

Prunelle. 155. Oben rusig röthlichtgrau; die Deckfedern der Flügel an der Spize weiss; die Brust blaulicht aschengrau.

Motacilla modularis. *Lin. faun. suec. n.* 245.

Prunellgrasmücke oder Winternachtigall. *Büffon Vög. Berl. XV.* 129.

La Fauvette de Haye; La Passe-Buse. *Brisson orn. I.* 420. *n.* 12.

La Traîne-Buisson, ou Mouchet, ou la Fauvette d'Hyver. *Buffon hist. nat. des oif. V.* 151. *Tab.* 9.

t) Klein Ey. Tab. 9. Fig. 6.

u) Büffon Vög. Berl. a. a. O.

w) Klein.

x) Sulzer transf. Dac. I. 79.

Wohnort. um Burghauſen.

Anm. Der Geſang iſt, nach meinem Geſchmacke, noch entzückender, aber weit weniger laut, als der von der Nachtigall; aber man muſs den Vogel auf ſeinem Baume hören; im Kefige ſcheint er nicht Stärke genug zu haben, ſeine volle Stimme zu erheben.

Das Ey einförmig hellblau *y*).

Spottvögelchen. 156. Oben ſchattenbraun, unten erröthend weiſslicht; die Richtfedern ſchwärzlicht: die äuſserſte am Aufsenrande weiſs.

Motacilla Curucca. *Lin. faun. ſuec. n.* 247.

Die graue oder die geſchwäzige Grasmücke. *Büffon Vög. Berl. XV.* 97.

Ficedula Cannabina. *Ionſt. av. Tab.* 33.

Die Grasmücke. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 333. *Tab.* 40. *Fig.* 145.

La Fauvette babillarde. *Briſson orn. I.* 417. *n.* 7. = *Briſson in IV. Tome III.* 384. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 135.

Spottvogel, Spötterl *in Baiern.*

Grasmücke. 157. Kopf und Genick aſchengrau; Rücken, Flügel, und Schwanz grau roſtfarben; Kehle, Bruſt, und Bauch weiſslicht.

Motacilla ſylvia. *Lin. faun. ſuec. n.* 250.

Waldſänger oder graue Grasmücke. *Büffon N. G. der Vög. Berl. XV.* 91.

La Fauvette griſe; la Griſette. *Briſson orn. I.* 415. *n.* 4. = *Briſson in IV. Tome III.* 376. *Tab.* 21. *Fig.* 1.

La

y) Büffon Berl. a. a. O.

La Grisette, ou la Fauvette grise. *Buffon hist. nat. des oif. V.* 132.

Wohnort: in kleinern Gehägen.

Schwarzkopf. 158. Oben braungrau, unten grauweifs; der Kopf oben schwarz (*Er*), *oder* braun (*Sie*).

Motacilla Atricapilla. *Lin. syst. nat.* 332. *n.* 18.

Sylvia atricapilla. *Scop. ann. hist. nat. I. n.* 225.

Atricapilla seu Ficedula. *Ionst. av. Tab.* 45.

Schwarzplattige Grasmücke. *Büffon Vög. Berl. XV.* 75.

Der Mönch. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 342. *Tab.* 41. *Fig.* 151.

La Fauvette à tête noire. *Brisson orn. I.* 416. *n.* 6. = *Brisson in IV. Tome III.* 380. = *Buffon hist. nat. des oif. V.* 125. *Tab.* 8. *Fig.* 1.

Schwarzplättchen, Schwarzplättel *in Baiern.*

Wohnort: Um Burghausen, Ingolstadt, u. s. w.

Anm. Das Ey schmuzig weifs, allenthalben mit grofsen dunkelbraunen Flecken und Puncten bezeichnet z).

Steinschwätzer. 159. Aschengrau; die Stirne, die Steifsgegend, und der Schwanz am Grunde weifs; die Schwingen, ein Zügel durch die Augen, und die lezte Hälfte des Schwanzes schwarz.

Motacilla Oenanthe. *Linné faun. suec. n.* 254.

Der gröfsere Steinschwäzer. *Büffon Vög. XVI.* 5.

Le

z) Cranzius bey Büffon Berl. a. a. O.

Le Cul-blanc; le Vitree; le Moteux. *Briſson orn. I.* 434. *n.* 33. = *Briſson in IV. Tome III.* 429. = Le Motteux, anciennement Vitree, vulgairement Cul-blanc. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 237.

Wohnort: um Regensburg. — Sein Neſt macht der Vogel *a*) zwiſchen Steinen, und die Eyer *b*) ſind bläulicht mit ſparſamen ſchwärzlichten Puncten.

Anm. Das Hähnchen hat über den Augen einen weiſsen Fleck.

*** *Rothbäuche.* Rubetrae.

An der Unterſeite roſtrothe Stellen.

Rothkehlchen. 160. Grünlichterdgrau; Kehle und Bruſt rothgelb.

Motacilla Rubecula. *Müller prodr. n.* 276.

Sylvia Rubecula. *Scopoli ann. hiſt. nat. I.* 156. *n.* 231.

Rothkehlchen. *Büffon Vög. Berl. XV.* 209. = *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 346. *Tab.* 42. *Fig.* 154.

Rubecula. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 33. *Fig.* 3.

La Rouge-gorge. *Briſson orn. I* 427. *n.* 21. = *Briſson in IV. Tome III.* 418. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 196. *Tab.* 11.

Wohnort: Waldungen.

Wald-

a) Scop. ann. hiſt. nat. I. n. 230.

b) Linné loc. cit.

Waldrothschwänzchen. 161. Erdgrau; der Schwanz durchaus und die Brust rostroth; die Kehle schwarz.

Motacilla Phoenicurus.

Ficedula Phoenicurus. *Brisson orn. I.* 424. *n.* 17.

Sylvia Phoenicurus. *Scop. ann. hist. nat. I.* 157. *n.* 232. sine Linnaei synonymo.

? Die schwarzkehlige Mauernachtigall. *Büffon Vög. Berl. XV.* 165. Eigentlich scheinen beyde Arten, diese und die folgende, untereinander geworfen zu seyn.

Wohnort: in den Gebüschen der Donauinseln.

Anm. Die Stirne weiss oder graulicht beym Hähnchen, dem Kopfe gleichfärbig bey der Sie.

Hausrothschwänzchen. 162. Die Richtfedern nebst der untern Gegend des Afters rostroth: die zwo mittlern Richtfedern schwarz; Brust und Kehle des Hähnchens schwarz.

Motacilla Tithys.

Sylvia Tithys. *Scop. ann. hist. nat. I.* 157. *n.* 233.

Motacilla Phoenicurus. *Lin. faun. suec. n.* 257.

Ficedula Ruticilla. *Brisson orn. I.* 422. *n.* 15.

Le Rossignol de Muraille. *Brisson in IV. Tome III.* 403. = *Buffon hist. nat. des oif. V.* 170. *Tab. 6. Fig. 2.*

Wohnort: in Löchern alter Mauern, in Felsenritzen. Ich habe sie zu Falkenstein und zu Tegernsee beobachtet.

Anm. Es ist unrichtig, wenn man diese Art für das Weibchen der vorigen angiebt. Bey beyden sind Männchen und Weibchen da, und die einen wie die andern

dern unterſcheiden ſich in beyden Arten ſtandhaft. Bey der vorigen Art iſt in beyden Geſchlechtern der ganze Schwanz roſtroth (das eigentliche *Rothſchwänzchen*), bey der gegenwärtigen ſind die beyden mittlern Richtfedern ſchwarz (die *Mauernachtigall*). Die Verwirrung kömmt wohl daher: Linné kannte die vorige Art nicht, oder verkannte ſie, ſonderte aber das Weibchen der gegenwärtigen Art als eine eigene Art von dem Männchen ab. Scopoli kannte beyde Arten ſehr gut; glaubte mit Recht ſeine Sylvia Tithys in Linné's Motacilla Tithys zu finden, ſchloſs aber daraus, ſeine andere Art müſste alſo Motacilla Phoenicurus ſeyn. Später erkannte Linné ſeinen Irrthum, gab ſeine Tithys als das Weibchen des Phoenicurus an, und nun glaubte man, daſs auch Scopoli's Sylvia Tithys von ſeinem Sylvia Phoenicurus nicht verſchieden ſey, beſonders, da Linné, um die Verwirrung noch gröſser zu machen, die Anmerkung, welche Kramer bey ſeinem Waldrothſchwänzchen (unſerer M. Phoenicurus) macht *c*), zu ſeiner Motacilla Phoenicurus ſezt *d*), welches Kramers Hausrothſchwänzchen, die Mauernachtigall der Franzoſen, iſt.

Die gegenwärtige Art iſt es, wohin folgende Bemerkung *e*) gehört: Es iſt wahrſcheinlich, daſs die Hausrothſchwänzchen nicht wandern, ſondern in Felſenlöchern, in Mauerlöchern, und unter Baumwurzeln den Winter in einer Erſtarrung zubringen; wenigſtens hat man ſie an ſolchen Orten und in dieſem Zuſtande gefunden; auch hat man geſehen, daſs ſie ſich im Spätherbſte um die Fel-

c) Kramer auſt. p. 376. n. 11.

d) Syſt. nat. Edit. (Vien.) 13. p. 335. n. 34.

e) Hiſt. de la Soc. de Lauſanne III. 17.

Felsenhöhlen versammeln, frühezeitig in den warmen Tagen des Frühlings erscheinen, aber augenblicklich wieder verschwinden, sobald eine gröfsere Kälte einfällt, um nicht eher wieder als mit der angenehmen Witterung zurückzukommen.

Buschrothschwänzchen. 163. Bauch und Richtfedern rostroth: die zwo mittlern schwärzlicht, oben grau; die Kehle ungefleckt.

Motacilla Erithacus. *Lin. faun. suec. n.* 258.

Rothschwanz. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 346.

La Rouge-queue. *Brisson orn. I.* 424. *n.* 17. ♀.

La Rouge-queue á collier. *Brisson orn. I.* 425. *n.* 18. ♂.

La rouge-queue. *Buffon hist. nat. desois. V.* 180. ♂. ♀.

Wohnort: in Vorwäldern.

Anm. Roth sind der Bauch, der Bürzel, und der Schwanz.

Schwarz sind Stirne; Schläfe, und Brust (beym Männchen).

Grau der Hinterkopf, der Rücken, und die Flügel; leztere sehr dunkel.

Blaukehlchen. 164. Die Kehle und eine Gurgelbinde blau.

Motacilla suecica. *Lin. faun. suec. n.* 259.

Blau-Kehlein. *Meyer Zeitvert. Tab. XCIII.*

Das Blaukehlchen. *Büffon Vög. Berl. XV.* 225. = *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 351. *Tab.* 52. *Fig.* 155.

Ορσσπιζης. *Aristot. hist. anim. Lib. VIII. c.* 6.

La

La Gorge-bleue. *Briſson orn. I.* 425. *n.* 19. = *Briſson in IV. Tome III.* 413. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 206. *Tab.* 12.

Waſsernachtigall *in Baiern.*

Wohnort: um Prüffening und Ingolſtadt.

Anm. Oben ſchwärzlichtgrau. Die Kehle (beym Männchen) ſchlackenblau, unter derſelben ein weiſser Fleck, unter dieſem eine ſchlackenblaue Binde, dann eine roſtgelbe, die von der blauen durch eine weiſse Querlinie getrennt iſt. Die Schwanzfedern am Grunde roſtfarben. Die Gröſse wie beym Hausſperlinge.

**** *Königlein.* Aſili.

Sehr klein.

Schneekönig. 165. Oben bräunlicht roſtfarben; der Bauch und die äuſsern Ruderfedern mit ſchwärzlichten und graulichten Querlinien gewellt.

Motacilla Troglodytes. *Lin. faun. ſuec. n.* 261.

Troglodyte. *Büffon Vög. Berl. XVI.* 215.

Der Zaunkönig. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 352. *Tab.* 43. *Fig.* 156.

Schneekönig. *Meyer Zeitvert. Tab. LXXIX.*

Le Roitelet. *Briſson orn. I.* 428. *n.* 24. = *Briſſon in IV. Tome III.* 425.

Le Troglodyte, vulgairement et improprement Roitelet. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 352. *Tab.* 16. *Fig.* 1.

Wohnort: in der obern Pfalz. Hr. Dr. Frölich hat ihn auch zu Tegernſee geſehen.

Anm. Kaſtanienbraun, unten bläſser; aber alle Federn mit einer dunklern Binde.

Das

Das Ey schneeweiss mit blassröthlichten Puncten besprengt.

Zaunkönig. 166. Der Kopf mit gelben und goldfarbenen Federn gehaubet.

Motacilla Regulus. *Lin. faun. suec. n.* 262.

Sylvia Regulus. *Scop. ann. hist. nat. I.* 161. *n.* 240.

Τυραννος. *Aristot. hist. anim. L. VIII. c.* 7.

Der Haubenkönig. *Büffon Vög. Berl. XVI.* 234.

Das Goldhähnchen. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 355. *Tab.* 53. *Fig.* 157.

Le Poul; le Souci. *Brisson orn. I.* 472. *n.* 17. = *Brisson in IV. Tome III.* 579.

Le Roitelet. *Buffon hist. nat. des oif. V.* 363. *Tab.* 16. *Fig.* 2.

Wohnort: Waldungen.

Anm. Die Haube gelb, schwarzgerandet: beym Männchen rückwärts oranienfärbig.

Goldhähnchen. 167. Haubenlos; aus dem Erdfarbenen grünlicht gelb; die Schwingen unten gelblicht; die Kehle weislicht.

Motacilla Trochilus. *Lin. faun. suec. n.* 264.

Sylvia Trochilus. *Scop. ann. hist. nat. I.* 160. *n.* 238.

Pouillot; Chantre. *Buffon hist. nat. des oif. V.* 344.

Wohnort: in Gebüschen.

Anm. Man führt gewöhnlich Brisons Asilus oder Pouillot hier an; allein die von diesem Schriftsteller gegebenen Ausmessungen sind für den gegenwärtigen Vogel viel zu gross.

Meiſe.

Haubenmeiſe. 168. Der Kopf gehaubet; eine ſchwarze Halsbinde; der Bauch weiſs.

Parus criſtatus. *Lin. ſyſt. nat.* 340. *n.* 2.

Schopfmeiſe. *Büffon Vög. Berl. XVII.* 134.

La Méſange hupée. *Briſson orn. I.* 466. *n.* 8. = *Briſson in IV. Tome III.* 558. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 447.

Schopfmeiſe *in Baiern.*

Biſchofsmeiſe *am Gebirge.*

Wohnort: Ich habe ſie um Reichenhall: und Hr. Dr. Frölich hat ſie um Benedictbeuern geſehen.

Anm. An den Schläfen ein ſchwarzes lateiniſches V.

Kohlmeiſe. 169. Der Kopf ſchwarz: die Schläfe weiſs, der Nacken gelb; ein ſchwarzer Streif längs des Bauches.

Parus major. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 162. *n.* 242. = *Nau Beytr. II.* 193.

Parus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 52.

Kohlmeiſe. *Büffon Vögel. Berl. XVII.* 29. = *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 361. *Tab.* 44. *Fig.* 160.

La groſse Méſange; le Charbonnier. *Briſson orn. I.* 461. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome III.* 539.

La Charbonniere, ou groſse Méſange. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 392. *Tab.* 17.

Wohnort: in Gebüſchen.

Anm.

Anm. Vom Genusse einer halben bittern Mandel geräth sie in Zuckungen, die durch Baden und den Genuss einer Spinne wieder geheilet werden.

Das Ey weiss mit häufigen mordorefarbenen Puncten wie in einer Binde gegen das Stumpfende *f*); lang 8‴, dick 5‴.

Blaumeise. 170. Der Wirbel, der Nacken, eine Halsbinde, und die Schwingfedern blau; die Stirne weiss; die Brust gelblicht.

Parus coeruleus. *Scop. ann. hist. nat. I.* 163. *n.* 344. = *Nau Beytr. II.* 193.

Die blaue Meise. *Büffon Vög. Berl. XVII.* 75.

Die Blaumeise. *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 362. *Tab.* 44. *Fig.* 161.

La Méfange bleue. *Brisson orn. I.* 462. *n.* 2. = *Brisson in IV. Tome III.* 544. = *Buffon hist. nat. des oif. V.* 413.

Wohnort: in Hecken.

Anm. Sie nistet in vorgefundene Löcher der Bäume.

Das Ey weiss, am stumpfen Ende mit wenigen, feinen mordorerothen Puncten *g*); lang 7‴, dick 6‴.

Rohrmeise. 171. Der Kopf mit sattschwarzem Hute; die Schläfe weiss; der Leib oben aschengrau, unten nebst dem Hinterkopfe weisslicht.

Parus paluſtris. *Lin. faun. fuec. n.* 269. = *Nau Beytr. II.* 194. = *Ionston av. Tab.* 44.

Die Sumpfmeise. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 366. *Tab.* 44. *Fig.* 164.

f) Klein Vögeley. Tab. 4. Fig. 11.

g) Ebend. Fig. 10.

La Méſange de marais; la Nonette cendrée. *Briſſon orn. I.* 465. *n.* 7. = *Briſson in IV. Tome III.* 555.

La Nonnette cendrée. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 403.

Wohnort: wäſserige Waldgegenden.

Anm. Sie iſt noch kleiner als die Blaumeiſe.

Stielmeiſe. 172. Der Wirbel weiſs; der Schwanz viel länger als der Körper.

Parus caudatus. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 164. *n.* 247. = *Nau Beytr. II.* 194. = *Ionſt. T.* 44.

Die langſchwänzige Meiſe. *Büffon Vög. Berl. XVII.* 114.

Die Schwanzmeiſe. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 363. *Tab.* 44. *Fig.* 162.

La Méſange à longue queue. *Briſson orn I.* 469. *n.* 13. = *Briſson in IV.* 570. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. V.* 436. *Tab.* 19.

Pfannenſtiel *in Baiern.*

Wohnort: Hr. Dr. Frölich hat ſie um Tegernſee und Benedictbeuern: Hr. P. Dallinger im Köſchinger Forſte gefunden.

Anm. Kopf, Kehle, Bruſt weiſs; der Nacken ſchwarz; der Rücken an den Seiten roſenfärbig, in der Mitte ſchwarz. Die Schwingfedern ſchwarz, am innern Grunde weiſsgefleckt: die innerſten weiſsgerandet; der Schwanz ſchwarz: die drey äuſserſten Richtfedern am Aufsenrande und Ende weiſsgefleckt; die Steifsgegend unten roſtfärbig. Der Schnabel äuſserſt kurz.

Das

Das Ey weifs, an beyden Enden fast gleich *h*); lang 9‴ dick 5‴.

Schwalbe.

Hausschwalbe. 173. Oben bläulicht schwarz, unten weifs; an der Stirne und der Kehle eine zimmetbraune Makel.

Hirundo rustica. *Scop. ann. hist. nat. I.* 165. *n.* 250. = *Nau Beytr. II.* 195.

Hirundo. *Ionston av. Tab.* 42. = *Schaeffer elem. orn. Tab.* 40.

Rauch- oder Hausschwalbe. *Büffon Vög. Berl. XXII.* 119.

Die Rauchschwalbe. *Unterh. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 373. *Tab.* 45. *Fig.* 167.

Hirondelle de cheminée, ou l'Hirondelle domestique. *Brisson orn. I.* 294. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 486. = *Buffon hist. nat. des oif. VI.* 591. *Tab.* 25. *Fig.* 1.

Wohnort: in und an den Häusern.

Anm. Das Ey weifs mit mordorerothen, und einigen blaugrauen Flecken, davon die erstern unfern des Stumpfendes gedrängter sind *i*); aber nach Zinnani ganz weifs.

Spierschwalbe. 174. Oben blaulicht schwarz; unten durchaus, und oben über dem Bürzel weifs; die Schwingen einfärbig.

Hirundo urbica. *Lin. faun. suec. n.* 271.

h) Klein Vögeley. Tab. 4. Fig. 8.

i) Ebend. Tab. 10. Fig. 2.

Hirundo agreſtis. *Ionſton av. Tab.* 42.

Die Schwalbe mit dem weiſsen Bürzel, oder die Fenſterſchwalbe. *Büffon Vög. Berl. XXII.* 152. = Die Hausſchwalbe. *Unterh. a. d. Nat. IV. (Vög. II.)* 375. *Tab.* 45. *Fig.* 168.

L'Hirondelle à croupion blanc, ou de Fenêtre. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VI.* 614. *Tab.* 25. *Fig.* 2.

La petite Hirondelle, ou le Martinet à cul blanc. *Briſson orn. I.* 295. *n.* 2. = *Briſson in IV. Tome II.* 490.

Wohnort: auf Thürmen.

Anm. Ich darf nur Linné's vortreffliche Beſchreibung überſezen. — Der Schnabel kurz, ſchwarz, niedergedrückt: die Naſenlöcher unbedeckt. Der Körper oben blaulicht ſchwarz, aber zwiſchen den Augen und dem Schnabel tiefſchwarz. Die Schwingen und der Schwanz tief ſchattenbraun: die erſtern Schwingfedern ſtumpfſpizig, die innern am Ende ausgerandet; die Schwanzfedern (12 an der Zahl) einwärts kürzer. Unten an Kehle, Bruſt, Bauch, nebſt den Deckfedern des Schwanzes und oben über dem Bürzel weit herauf reinweiſs. Die Zunge mit hornartigem Rande, an der Spize zweyſpaltig. Die Füſse ziemlich kurz, mit weiſser Wolle bekleidet.

Ich habe bey Amberg eine ganz weiſse Schwalbe in voller Freyheit geſehen; ſie flog unter einem Haufen gewöhnlicher Spierſchwalben.

Das Ey, welches Zinnani ganz weiſs angiebt, und auch ich ſo geſehen habe, malt Klein *k*) weiſs mit ganz kleinen

k) Vögeley Tab. 10. Fig. 3.

kleinen mordorerothen und blaulichten Flecken, davon die erstern am Stumpfende gedrängter sind. Ich glaube, dafs sich Klein geirret habe. Es ist lang 9‴, dick 6‴.

Uferschwalbe. 175. Oben durchaus grau, unten weifs.

Hirundo riparia. *Lin. faun. suec. n.* 273. = *Ionst. av. Tab.* 42.

Uferschwalbe. *Büffon Vög. Berl. XXII.* 176. = *Unterh. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 378. *Tab.* 46. *Fig.* 170.

L'Hirondelle de Rivage. *Brisson orn. I.* 299. *n.* 12. = *Brisson in IV. Tome II.* 506. = *Buffon hist. nat. des ois. VI.* 632.

Wohnort: in den Donauufern zwischen Ingolstadt und Neuburg, und dann wieder bey Regensburg. Sie höhlt sich da Löcher aus, in denen sie sich aufhält, und auch brütet.

Anm. Nach Scaliger ist unsere Uferschwalbe die Drepanis der Alten *l*); gewifs ists, dafs Plinius die Drepanis den kurzfüfsigen Vögeln beyzählet *m*), die fast fufslos sind.

Das Ey ganz weifs, halbdurchsichtig *n*); lang 9‴, dick 6‴.

Thurmschwalbe. 176. Schwarz; die Kehle weifs; die Flügel länger als der Schwanz; die Füfse sehr kurz: die Finger alle vorwärts gekehrt.

Hirundo Apus. *Scop. ann. hist. nat. I. n.* 251.

l) Ad Aristot. hist. anim. I. c. 2.

m) Hist. mund. XI. c. 47.

n) Klein Ey. Tab. 10. Fig. 4.

Apus. *Ionſton av. Tab.* 42.

Die ſchwarze Mauerſchwalbe. *Büffon Vög. Berl. XXII.* 193.

Die Thurmſchwalbe. *Unterhalt. a. d. Nat. IV.* (*Vög. II.*) 378. *Tab.* 46. *Fig.* 169.

Le Martinet. *Briſson orn. I.* 301. *n.* 15. = *Briſson in IV. Tome II.* 512.

Wohnort: auf den Dächern und Thürmen, wo ſie auch niſtet.

Anm. Sie kann von einer Ebene nicht emporfliegen, ſondern muſs ſich von einer Höhe mit ausgebreiteten Flügeln herabſtürzen, wenn ſie fliegen ſoll. Die Sache iſt ſehr natürlich, und beruhet ganz auf der auſserordentlichen Kürze der Füſse. Jeder Vogel, der ſich von einer Ebene erheben will, macht einen Sprung, und ſchlägt zu gleicher Zeit die Luft mit ſeinen ausgebreiteten Flügeln, die ihn dann durch ihre Gegenwirkung emporhebt. Da bey der Thurmſchwalbe aber die Füſse ſo kurz ſind, daſs ſie mit dem Bauche auf der Erde kriecht, ſo haben ſie weder ſelbſt Stärke genug, einen Sprung zu thun, noch die Flügel Spielraum, die unter ihnen befindliche Luft zu ſchlagen. Dazu kömmt noch, daſs den Vögeln die Niederdrückung des Schwanzes eine Richtung aufwärts ertheilt; aber bey dieſer Schwalbe iſt dieſe Niederdrückung null, weil der Schwanz auf der Fläche aufliegt.

Bey Ariſtoteles heiſst ſie ihrer kurzen Füſse wegen Απους o), und wegen der Geſtalt des Neſtes, das ſie baut, Κυψελος p): denn κυψελος heiſst ein Korb.

Merk-

o) Hiſt. anim. I. c. 2.

p) ibid. IX. c. 32.

Merkwürdig ist es, dass dieser Vogel bey uns im Herbste verschwindet, und in Griechenland q) das ganze Jahr da ist.

Allgemeine Anmerkung.

Da die Füsse aller übrigen Schwalben sehr kurzbeinig sind, so ist aus obiger Theorie schon voraus zu sehen, dass auch sie von einer Fläche nicht leicht empor zu fliegen vermögen; und die Theorie wird durch die Erfahrung bestättiget.

Man könnte fragen, warum diesen Vögeln, die ganz zum Fluge gemacht scheinen, das Loos zu Theil wurde, so kurze Füsse zu haben, die ihnen das Emporfliegen erschweren. Aber eben ihre Bestimmung giebt uns die Antwort auf diese Frage.

Bevor ich aber diese Antwort erkläre, merke ich an, dass keine Schwalbe das Emporfliegen von einer Fläche vonnöthen habe. Nie sezt sie sich mit Willen auf eine Fläche von einiger Ausdehnung, ausser am Rande derselben, von dem sie sich alle Augenblicke zu stürzen vermag. Nie fliegt sie nach einigem Ausruhen empor, allemal ist es ein Sturz, womit sie ihre Flüge beginnt, und erst während des Fluges hebt sie sich wieder empor. Nun zur Erklärung der Frage!

Ihr Flug sollte äusserst schnell seyn; der Körper musste daher so leicht als möglich gebaut seyn; alles, was das Gewicht unnöthig vermehren würde, musste beseitiget

q) Aristot. hist. anim. I. c. 2.

feitiget werden, alſo auch die Knochenlänge der Füſse. Dieſs iſt der eine Grund, aber nicht der einzige; es iſt ſogar erſt auszumachen, ob eine beträchtlichere Knochenlänge würde unnöthig geweſen ſeyn. Wir werden gleich ſehen, daſs ſie dem Vogel ſogar ſchädlich würde geweſen ſeyn.

Dieſe ungeheure Geſchwindigkeit würde den Vogel beym Niederfliegen oft in Gefahr ſezen, ſeine Füſse, wenn ſie lang wären, zu brechen, indem ſie bey einem ſo kleinen Körper, und bey der nothwendigen Vermeidung aller beläſtigenden Maſse nur ſehr dünn ſeyn konnten. Dieſs iſt nun nicht mehr der Fall. Ein kurzer Hebel bricht weniger als ein langer von übrigens gleicher Stärke; und der Vogel fällt nicht einmal auf die Füſse: denn da jeder Vogel, wann er auf einen Körper niederfliegt, und ſchon nahe dabey iſt, den Schwanz niederdrückt, um ſeine Geſchwindigkeit zu mäſsigen, ſo hat die Schwalbe bey ihren kurzen Füſsen den groſsen Vortheil, daſs die elaſtiſchen Federn des niedergedrückten langen Schwanzes, und der noch längern Flügel zuerſt an die Fläche kommen, den ganzen Stoſs aufhalten, und ihn brechen, ehe die Füſse eingreifen können.

Bisher iſt Gewiſsheit. Im Folgenden kann ich nur rathen. Der Vogel ſoll ſeine Nahrung im Fluge aufſuchen, im Fluge verſchlucken. Sie beſteht aus lauter langen Inſecten, aus Haften, Hülſenäſern, Waſsernixen, Unholdinnen, Mücken, und Schnacken, die nicht allemal nach ihrer Länge in den Schnabel kommen, und umwenden, wie das andere Vögel in Sizen thun, kann er ſie nicht wohl, weil dazu ein wiederholtes Oeffnen des Schnabels

erfodert

erfodert würde, das bey dem schnellen Fluge nicht angeht, indem zu viele Luft in die Lunge geführt würde. Es ist ihm also bey einem kurzen Schnabel eine weite Mundöffnung gegeben, welche das Niederschlucken auch nach der Quere gekommener Insecten erleichtert.

Eben aus diesem Grunde erkläre ich mirs, warum die Schwalben so selten gerade aus, sondern immer im Zickzack fliegen, besonders über Wässern und feuchten Stellen. Ich bilde mir ein, dass der Vogel gerade in dem Augenblicke, wo er sich wendet, ein Insect möge gehascht oder auch verfehlt haben. Die in den aufgesperrten Schnabel alsogleich nachdringende Luft nöthigte ihn augenblicklich die bisherige Richtung zu verändern, in welcher ihm das unangenehme Gefühl auf der Lunge geworden ist; und indem er ohne Unterlass auf diese zartleibigen Insecten, die er ohne Zweifel in der Geschwindigkeit oft verfehlt, Iagd machen muss, so muss er auch alle Augenblicke seine Richtung verändern.

Ziegenmelker.

Nachtschwalbe. 177. Oben grau, länglicht schwarz gefleckt; unten sehr blassbraun mit kleinen schwärzlichten Wellenbinden; die Nasenröhren sehr kurz. †.

Caprimulgus europaeus. *Lin. faun. suec. n.* 274.
Caprimulgus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 23.
Geissmelker. *Büffon Vög. Berl. XXII.* 5.
Le Tette-chevre; le Crapaud volant. *Brisson orn. I.* 289. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome II.* 470. *Tab.* 44.

Engoule-

Engoulevent. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VI.* 512. *Tab.* 29.

Wohnort: Er ſoll im Geiſenfelder Forſte, und ſogar in der Nähe von Ingolſtadt zu Hauſe ſeyn. Ich habe dieſen Vogel nie geſehen.

Sumpfvögel.

Trappe. Otis.

56. *Schnabel:* kegelförmig, krumm.
Füſse: dreyfingerig: die Finger unverbunden, ungeflügelt.

Ralle. Rallus.

57. *Schnabel:* gerade, ſpizig, zuſammengedrückt.
Füſse: vierfingerig: die Finger unverbunden, ungeflügelt.
Körper: zuſammengedrückt.

Strandläufer. Tringa.

58. *Schnabel:* rundlicht, gerade, ſpizig.
Füſse: vierfingerig: die Finger unverbunden: die Hinterzehe eingliedrig, von der Erde entfernt.

Grieshuhn. Pratincola.

59. *Schnabel:* etwas zuſammengedrückt, faſt kopflang, mit hackenförmiger Spize.
Füſse: vierfingerig: die Finger unverbunden, ungeflügelt: die Hinterzehe aufliegend.

Regen

Regenpfeiffer. Charadrius.
60. *Schnabel:* rundlicht, kurz, spizig, vor der Spize dicker.
Füsse: dreyfingerig: die Finger unverbunden, ungeflügelt.

Riemenfuss. Himantopus.
61. *Schnabel:* rundlicht, lang, spizig, vor der Spize dicker.
Füsse: dreyfingerig: die Finger unverbunden, ungeflügelt.

Schnepfe. Scolopax.
62. *Schnabel:* lang, schmal, stumpf, gerade.
Füsse: vierfingerig: die Finger unverbunden.

Brachvogel. Numenius.
63. *Schnabel:* lang, schmal, niedergekrümmt.
Füsse: vierfingerig: die Finger unverbunden.

Reiger. Ardea.
64. *Schnabel:* gerade, breit, lang, spizig, etwas zusammengedrückt, am Ende sägezähnig.
Die obere Kinnlade am Rücken mit einer Längsfurche.
Füsse: vierfingerig: die Finger unverbunden; der Nagel der Mittelzehe an der Innenseite sägezähnig.

Storch. Ciconia.
65. *Schnabel:* gerade, breit, lang, spizig, etwas zusammengedrückt glattrandig.
Füsse:

Füſse: vierfingerig: die Finger unverbunden, die Nägel glattrandig.

Waſserhuhn. Fulica. 66. *Schnabel*: gerade, ſpizig.
Füſse: vierfingerig: die Finger mit Häuten geflügelt.

Löffler. Platelea. 67. *Schnabel*: am Ende tellerförmig erweitert.
Füſse: vierfingerig: die Finger am Grunde mit einer Haut verbunden.

Trappe.

gemeine Trappe. 178. Oben roſtgelb, ſchwarz gefleckt; die mittlern Schwingfedern ſchwarz; die Richtfedern mit ſchwarzen Binden.

Otis Tarda. *Scop. ann. hiſt. nat. I. n.* 159.

Otis. *Ionſton av. Tab.* 26. = *Schaeffer elem. orn. Tab.* 51.

Die groſse Trappe. *Unterhalt. a. d. Naturg. IV.* (*Vög. II.*) 11. *Tab.* 2. *Fig.* 4.

L'Outarde. *Briſson orn. II.* 216. *n.* 1. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. II.* 1. *Tab.* 1.

Wohnort: — — Sie iſt kaum in Baiern zu Hauſe, aber ſie kömmt manchmal ganz in das Blachland herein.

Anm. Das Ey ſchmuzig grünlichtgrau mit kaſtanienbräunlichten Wolken r); lang 3″ 2‴, dick 2″ 5‴.

Ralle.

r) Klein Vögeley. Tab. 3. Fig. 1.

Ralle.

Wachtelkönig. 179. Muschelbraun, schwarzgefleckt; die Flügel roſtfarben; die Kehle und ein Fleck an den Augen grau.

Rallus Crex. *Lin. faun. suec. n.* 194.

Rallus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 60.

Le Râle de Genet; Roy de Cailles. *Briſson orn. II.* 253. *n.* 3. = *Briſson in IV. Tome V.* 159. *Tab.* 13. ſehr gut.

Râle de Terre ou de genêt. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VIII.* 146. *Tab.* 12.

Wohnort: auf Wieſen, auch auf Aeckern.

Anm. Die Flügel auch unten roſtfarben; der Bauch und die Flanken roſtfarben, ſchwarzgefleckt.

Das Ey unrein gelbweiſs mit röthlichten länglichten Flecken; das Spizende verlängert s), lang 1″ 5‴, dick 1″.

Waſserralle. 180. Oben grünlicht bleichſchwarz: ſchwarzgefleckt; unten aſchengrau; der Schnabel gelb.

Rallus aquaticus. *Lin. faun. suec. n.* 195.

Vandhöne oder Waſserhuhn. *C. Müller Dronth. Schrift. II.* 308. *Tab.* 12.

Le Râle d'Eau. *Briſson orn. II.* 251. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome V.* 151. *Tab.* 12. *Fig.* 2. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VIII.* 154.

Wohnort: im Geiſenfelder Forſte.

Anm. Von der Gröſse des Kreuzvogels, aber höher.

Strand-

s) Klein Vögeley. Tab. 12. Fig. 1.

Strandläufer.

Kampfhuhn. 181. Die Füfse roth; die drey äufserften Schwanzfedern ungefleckt; am Vorkopfe fleifchige Warzen.

Tringa pugnax. *Scop. ann. hift. nat. I.* 98. *n.* 140.

Avis pugnax. *Marfil. Danub. V. Tab.* 24.

Der Hausteufel. *Unterh. a. d. Nat. III.* (*Vög. I.*) 317. *Tab.* 39. *Fig.* 106.

Le Combattant; le Paon-de-Mer. *Brifson orn. II.* 273. *n.* 18. = *Brifson in IV. Tome V.* 240. *Tab.* 22. = *Buffon hift. nat. des oif. VII.* 521. *Tab.* 29.

Wohnort: Es kam vor einigen Jahren in grofsen Schaaren nach Ingolftadt.

Anm. Der Hahn richtet im Zorne feine Federn rund um den Hals auf, dafs es wie eine grofse Halskraufse ausfieht.

Kybiz. 182. Die Füfse roth; der Federzopf und die Schwanzfedern fchwarz: die drey äufsern Schwanzfedern vor der Spize weifsgefleckt.

Tringa Vanellus. *Lin. faun. fuec. n.* 176.

Vanellus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 69.

Der Kiebiz. *Unterh. a. d. Nat. III.* (*Vög. I.*) 321. *Tab.* 39. *Fig.* 108.

Le Vanneau. *Brifson orn. II.* 236. *n.* 1. = *Buffon hift. nat. des oif. VIII.* 48.

Wohnort: auf feuchten Wiefen.

Anm. Oben durchaus fchwarzgrünfchielend; Stirne, Hinterkopf, und Federzopf fattfchwarz; die Schwanzfedern fchwarz: die vier bis fünf äufsern vor der Spize oben

oben mit einer weifsen Makel. Bruft, Bauch, und Arm (der Theil, an welchen die Schwingfedern befeftiget find) weifs. Die Kehle des Männchens fchwarz. Der äufserfte Finger mit dem mittlern am Grunde durch eine Haut verwachfen.

Das Ey fchmuzig gelbbraun, mit grofsen und kleinen lederbraunen wolkigen Flecken *t*); lang 1″ 8‴, dick 1″ 3‴. Leckermäuler finden diefe Eyer fehr köftlich; ich meyne, die Eyer des Hühnergeyers (der Weihe) follten es nicht weniger feyn, wenn fie mit eben denfelbigen Zuthaten gekocht würden.

Grieshuhn.

gemeines Grieshuhn. 183. Die Gurgel hell mufchelbraun, mit einem fchwarzen, durch die Augen laufenden Bogen eingefafst; der Schnabel fchwarz: am Grunde roth.

Pratincola Glareola.

Pratincola. *Kramer elench. p.* 381. mit Abbildung.

Glareola. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 7. *Fig.* 5. 6.

Glareola auftriaca. *Gmelin S. N. L.* 695.

Hirundinis ripariae fpecies. *Marfil. Danub. V. Tab.* 46.

La Perdrix de Mer. *Brifson orn. II.* 248. *n.* 1. = *Brifson in IV. Tome V.* 141. *Tab.* 12. *Fig.* 1.

La Perdrix de mer grife. *Buffon hift. nat. des oif. VII.* 544.

Wohnort: im Herzogthume Neuburg, und in der Nachbarfchaft der füdlichen Gebirgskette.

Gries-

t) Klein Ey. Tab. 3. Fig. 2. 3.

Grieshuhn ist der Name, den der Vogel in Baiern, und in Tyrol, wo er auch da ist, führt.

Regenpfeiffer.

Seelerche. 184. Der Schnabel kurz; der Körper oben aschengrau, unten weifs: die Brustbinde, die Stirnbinde, und die Augenstreife schwarz. *Akad. Reis.* 35.

Charadrius Hiaticula. *Scop. ann. hist. nat. I. n.* 147. = *Lin. faun. suec. n.* 187.

Charadrios. *Ionst. av. Tab.* 53.

Seelerche. *Klein Hist. der Vög.* 22. = *Unterh. a. d. Nat. III. (Vög. I.)* 328. *Tab.* 40. *Fig.* 110.

Le petit Pluvier à collier. *Brisson orn. II.* 227. *n.* 8. = *Brisson in IV. Tome V.* 63. *Tab.* 5. *Fig.* 2. = *Buffon hist. nat. des ois. VIII.* 90. *Tab.* 6.

Griesläufer *in Baiern.*

Wohnort: um Benedictbeuern und im Geisenfelder Forste.

Anm. Oben erdfarben, unten weifs. Der Kopf aschengrau mit einer schwarzen Binde; der Hals mit einem weifsen Halsbande: unter demselben schwarz. Die Gröfse etwas ansehnlicher als die der Bachstelze.

Triel. 185. Der Schnabel schwarz: am Grunde nebst den Füfsen und Augenliedern gelb; Kopf, Hals, und Rücken gelblichtgrau: schwarzgestreift; ein weifser Zügel durch die Augen, ein schwarzer darunter.

Chara-

Charadrius Oedicnemus. *Nau Beytr. zur NG. des Mainz. II.* 167.

Charadrius Kervan. *Hasselquist Reis.* 312. *n.* 32.

Der Dickfuss, Charadrius Oedicnemus. *Müller Lin. Naturs. II.* 420. *n.* 10. *Tab.* 16. *Fig.* 5.

Le grand Pluvier, appellé vulgairement Courly de Terre. *Brisson orn. II.* 230. *n.* 12. = *Brisson in IV. Tome V.* 76. *Tab.* 7. *Fig.* 1.

Le grand Pluvier. *Buffon hist. nat. des ois. VIII.* 105. *Tab.* 7. Besser als die Brisonsche Abbildung.

Wohnort: um Benedictbeuern, und um Ingolstadt, aber sehr selten.

Anm. Bey Ionston *u*) ist dieser Vogel zweymal gezeichnet, einmal als *Oedicnemus* aus Bellonius; diese Zeichnung ist im Ganzen besser, nur zu schwarz: das andere Mal als *Charadrius* aus Gesner, woran aber der Hals viel zu lang, und seine Haltung unnatürlich, der Schnabel etwas verzeichnet, die schiefe weisse Linie über die Arme richtig angegeben, aber sonst die Zeichnung, obgleich treffend genug, doch zu gekünstelt ist.

Ich habe diesen Vogel ungefähr neun Monathe lang in einem grosen Bauer gehalten, und seine Sitten beobachtet. Als er gefangen wurde, schwamm er, wie die Fischer sagten, oder badete vielmehr in dem niedern Wasser am Ufer. Er war gleich anfänglich nicht wild, aber sehr gefräsig, und gab sich, wann er hungerig war, alle Mühe, zu entkommen, welches er nicht durch die

u) Av. Tab. 26.

Sprofsen, fondern durch kurze Flüge, oder vielmehr Sprünge, verfuchte. Er entkam einige Male aus der Gefangenfchaft, liefs fich aber von der Perfon, die ihm täglich fein Futter brachte, ohne Mühe fangen. Diefes Futter beftand in gekochtem Rindfleifche, das man ihm in einer kleinen Schüfsel, voll Wafser, gab, und in rohem Rindfleifche, das er vorzog. Aber noch befser fchmeckte ihm das rohe Rothwildpret (gekochtes zu geniefsen, dazu war er auch durch Hunger nicht zu bewegen), und rohe Fifche. Am Bauche war er beftändig fehr warm anzufühlen, wie die Hand eines Menfchen, der im Sommer eine lange und heftige Bewegung gemacht hat; auch fchlug fein Puls zwar langfam, aber ungemein voll und ftark. Daher kams, dafs er auf einem Tifche, der mit Wachstuch überzogen war, nicht nur ruhig, fondern mit fichtbarem Wohlbehagen fafs, was nicht gefchah, wann ich ihn auf einen Tifch von weichem Holz und ohne Wachstuch hintrug, indem er dort bald zu entkommen fuchte. Ich liefs ihm daher eine weite aber niedrige Schüfsel mit Wafser in feinen Bauer ftellen; da war dann des Badens kein Ende, ausgenommen wann er hungerig war, und zu feinem Futter hingieng, oder, wofern er gerade nichts fand, zu entkommen fuchte. Zwifchen beyden Schüfseln mufste er ein Querholz pafsiren, das etwas vom Boden erhöhet war; das gefchah allemal mittels eines Sprunges.

Er liefs fich fehr gerne ftreicheln, und krazte ich ihn in der Gegend der Ohren, oder fonft am Kopfe, fo äufserte er eben fo viel Vergnügen, wie die Hunde, auch fchlofs er dann, wie diefe, die Augen, wenn ich mit dem Krazen fortfuhr. Zuweilen gefchah es, dafs ihn

meine

meine Hennen an seinem Bauer besuchten, und ihm sogar sein Futter wegfrasen. Dies liess er unbedenklich geschehen, ohne sie im geringsten zu beunruhigen.

Gewöhnlich trug er den Hals in einer auf den Körper ganz verhältnissmässigen Länge, konnte ihn aber beträchtlich ausstrecken, und fast noch einmal so lang machen.

Er war die ganze Zeit über, die er bey mir durchlebte, stumm; nur die lezten Tage vor seinem Tode gab er einzelne klagende Töne von sich.

Als ich den Vogel im Frühlinge erhielt, fehlten ihm die Richtfedern seines Schwanzes, und Brust und Bauch schienen mir nicht genug befiedert. Ich wartete, bis er etwa wieder mausern würde, um die umständlichere Beschreibung davon zu machen; allein er verlohr an seiner Unterseite immer mehr Federn, und wurde endlich völlig nackt, zehrte dabey, obgleich am Futter kein Mangel war, ausserordentlich ab, und starb endlich am Durchfalle. Ich kann daher zu den angegebenen Kennzeichen nichts weiter hinzufügen, als die Gröfse, welche etwa die einer Dohle seyn möchte; aber er hatte das Vermögen den Hals sehr zu verlängern; wie ich bereits gesagt habe, und die Füsse waren sehr hoch. Der Stachelförmige Fortsaz an der Schulter, den Linné bey Charadrius spinosus als eine Seltsamkeit angiebt *w*), war auch bey meinem Vogel zugegen, aber mit Federn bedeckt.

Grillvogel. 186. Oben schwärzlicht mit sittichgrünen Flecken; unten weiss; der Schnabel und die Füsse schwarz.

w) Syst. nat. I. 256. n. 12.

Charadrius pluvialis. *Lin. faun. fuec. n.* 190.
Pluvialis flavescens. *Ionst. av.* 172.
Pluvialis aurea. *Brisson in IV. Tome V.* 43. *Tab.* 4. *Fig.* 1.
Grüner Kybiz. *Klein Hist. der Vögel.* 21. *n.* 3.
Le Pluvier doré. *Brisson orn. II.* 222. *n.* 1. = *Buffon hist. nat. des oif. VIII.* 81.

Wohnort: an der Donau. Er kömmt jährlich im Frühlinge nach Ingolstadt, verläfst aber diese Gegend wieder im Sommer.

Anm. Er zieht völkerweise. Die Gröfse seines Körpers etwa wie bey einer Taube. Schnabel und Füfse sind schön schwarz: leztere haben nur drey Zehen, davon die äufserste am Grunde mit der mittlern durch eine Haut verbunden ist. Oben ist der Körper mattschwarz, mit gelbgrünen Flecken, indem am Rande jeder Feder etwa sechs bis acht Flecke sizen; die kurzen Richtfedern sind dadurch etwas bindenförmig bemalt. Die Augengegend weifslicht; die Kehle staubig weifs mit verwischten gelbgrünen Flecken; Bruft und Bauch weifs (beym Männchen, nach Klein, schwarz); die Ruderfedern schwarz mit weifslichten Enden; die Deckfedern der Flügel schwarz mit weifsen Enden.

Riemenfufs.

rothfüfsiger Riemenfufs. 187. Oben aschengrau, unten weifs; die Flügel schattenbraun; die Füfse sehr lang. *Akad. Reif.* 34.

Himantopus haematopus.
Charadrius Himantopus. *Lin. fyst. nat.* 255. *n.* 11.
Himantopus. *Ionston. av. Tab.* 52.

Himan-

Himantopus Plinii. *Marsil. Danub. V. Tab.* 21.
Charadrius autumnalis. *Hasselquist Reise* 308. *n.* 29.
L'Echasse. *Brisson orn. II.* 220. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome V.* 33. *Tab.* 3. *Fig.* 1.
Wohnort: um Beuerberg.

Anm. Büffon hat bey Gelegenheit dieses Vogels sehr viel Unsinn gesagt. Offenbar ist er so ausserordentlich hochbeinig gebaut, um tiefer ins Wasser gehen zu können, die Insecten, Fischchen, Krötenlarven daraus holen zu können; beym Fluge dienen ihm eben diese langen Füsse als ein Gegengewicht für den langen Hals, den Kopf, und Schnabel.

Schnepfe.

Waldschnepfe. 188. Der Schnabel glatt: beyderseits hinter den Nasenlöchern eine Furche; die Füsse röthlichtgrau; die Schenkel bedeckt; die Nägel der Hinterzehen unbeträchtlich.
Scolopax Rusticola. *Lin. faun. suec. n.* 170.
Scolopax. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 61.
La Beccasse. *Brisson orn. II.* 284. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome V.* 292. = *Buffon hist. nat. des oif. VII.* 462. *Tab.* 25.
Wohnort: Wälder. Sie brütet auch bey uns, und verläßt unsere gröfsern Wälder auch im Winter nicht.

Anm. Der Rücken matt roftfarben, schwarz gefleckt; der Kopf grau. Die Schwingfedern schwarz, roftfarben bandirt: die äufserste am Aufsenrande weifsgefleckt. Die Richtfedern tiefschwarz, am Ende unten weifs.

Doppelſchnepfe. 189. Der Schnabel vor der Spize etwas höckerig; einige ſchwarze Streife vom Grunde des Schnabels längs des Kopfes fortlaufend.

Scolopax Gallinago. *Naturf. XVIII.* 69.

Doppelſchnepfe. *Klein Hiſt. der Vög.* 101. *n.* 2.

Heerſchnepfe. *Unterh. a. d. Natur g. III.* (*Vög. I.*) 314.

La Beccaſsine. *Briſson orn. II.* 285. *n.* 2. = *Briſson in IV. Tome V.* 298. *Tab.* 26. *Fig.* 1. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 483. *Tab.* 26.

Wohnort: auf ſumpfigen Wieſen, auf Mooren.

Anm. In Baiern wird ſie unter die Moosſchnepfen (Moorſchnepfen) gerechnet, oft auch gerade weg mit dem franzöſiſchen Namen Beccaſsine bezeichnet.

Moorſchnepfe. 190. Die Scheitel ſchwarz, nebenher beyderſeits ein roſtfarbener, durch eine ſchmale ſchwarze Linie in zween getheilter, Streif; die Zügel ſchwarz.

Scolopax Gallinula. *Lin. ſyſt. nat.* 244. *n.* 8.

La petite Beccaſsine. *Briſson orn. II.* 287. *n.* 3. = *Briſson in IV. Tome V.* 303. *Tab.* 26. *Fig.* 2.

La petite Beccaſsine, ſurnommée la Sourde. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 490.

Wohnort: bey Gern, Eggenfelden, und im Geiſenfelder Forſte.

Anm. Von der Gröſse eines Grünfinken. Der Schnabel ſchwarz. Die Scheitel ſchwarz; nebenher ein bräunlichtgelbes Längsband beyderſeits, das durch einen ſchmalen

schmalen schwarzen Strich entzwey getheilt ist. Die Flügel schwarz. Die Federn des Rückens lang, schmal, schwarz, mit nussbraunen kleinen entfernten Wellen, an der einen Seite breit braungelblicht eingesaumt. Der Bauch und die Steissgegend weiss. Die Füsse blass bleyfärbig.

Strandschnepfe. 191. Schwärzlicht; ein Zügel durch die Augen, Brust, Bauch, und Steissgegend schneeweiss; die Spize des Schwanzes mit schwärzlichten Binden.

Scolopax Totanus. *Lin. syst. nat.* 245. *n.* 12.

Totanus. *Ionston av. Tab.* 52.

La Barge variée. *Buffon hist. nat. des oif. VII.* 503.

La Barge grise. *Brisson orn. II.* 278. *n.* 2. = *Brisson in IV.* 267. *Tab.* 33. *Fig.* 1.

Wohnort: um Ingolstadt.

Anm. Sie wurde mitten im Sommer geschossen. Diese Art ist eine der kleinsten der gegenwärtigen Gattung.

kleine Schnepfe. 192. Weiss, der Rücken fuchsröthlicht mit schwarzen Flecken.

Scolopax pusilla. *Gmelin S.* N. *L. I.* 663. *n.* 40.

La Beccassine d'Angleterre. *Brisson orn. II.* 288. *n.* 5. = *Brisson in IV. Tome V.* 309.

La Brunette. *Buffon hist. nat. des oif. VII.* 493.

Wohnort: im Herzogthume Neuburg.

Anm. Ich sah das Stück blos ausgestopft, in der Sammlung des Hrn. Oberförsters Schreiner zu Heg, der es selbst geschossen hatte. Aber es war alt, und schien mir stark verbleicht zu seyn, daher wage ich die Farbe

des Schnabels und der Füſse nicht anzugeben. Der Schnabel war nicht ganz 5″ lang; die Schnepfe ſelbſt hatte etwa die Gröſse einer Taube.

Brachvogel.

gemeiner Brachvogel. 193. Der Schnabel ſichelförmig, ſchwarz; die Füſse weiſslicht blau; die Ruderfedern ſchwarz, weiſsgefleckt.

Numenius Arquata.

Scolopax Arquata. *Lin. faun. ſuec. n.* 168.

Numenius. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 50.

Numenius ſive Arquata. *Marſil. Danub. V. Tab.* 17.

Le Courly. *Briſson orn. II.* 289. *n.* 1. = *Briſſon in IV. Tome V.* 311.

Wohnort: um Ingolſtadt.

Anm. Ungefähr die Gröſse der Waldſchnepfe. Die Zeichnung des Gefieders faſt wie bey den Droſseln.

Regenvogel. 194. Der Schnabel ſichelförmig; die Füſse graublau; die Richtfedern ſchwarz und weiſs bandirt; der Bauch und der hintere Rücken flecklos weiſs.

Numenius Phaeopus.

Scolopax Phaeopus. *Lin. faun. ſuec. n.* 169.

Le petit Courly; le Corlieu. *Briſson orn. II.* 291. *n.* 2. = *Briſson in IV. Tome V.* 317. *Tab.* 27. *Fig.* 1.

Wohnort: Er wurde auf dem ehemaligen Donaumoore geſchoſsen.

Anm. 8 ſchwarze und 8 weiſse Binden an den Richtfedern. Die Schwingfedern ſchwarz, aber die Spule milchweiſs: die innern beyderſeits weiſsgefleckt. Der Kopf,

Kopf, der Hals, die Brust, und der Vorderriss (vordere Rücken) mit lanzettförmigen schwärzlichten Flecken.

Reiger.

Schildreiger. 195. Oben blaulicht schwarz, unten gelblichtweiss; drey lange weisse Federn am Hinterkopfe.

Ardea Nycticorax. *Lin. syst. nat.* 235. *n.* 9.
Ardea cinerea minor. *Marsil. Danub. V. Tab.* 3.
Der Nachtreiher. *Unterh. a. d. Nat. III.* (*Vög. I.*) 305. *Tab.* 37. *Fig.* 101.
Le Bihoreau. *Brisson orn. II.* 341. *n.* 45. = *Brisson in IV. Tome V.* 493. *Tab.* 39. = *Buffon hist. nat. des oif. VII.* 435. *Tab.* 22.

Wohnort: — — Er wurde einstens bey Gern geschossen, und in dem dortigen Schlosse abgemalt. Ein anderer, welcher sich in der akademischen Naturalienssammlung zu Ingolstadt befand, wurde bey Reichartshofen gefunden.

gehaubter Reiger. 196. Weiss; die langen Federn am Hinterkopfe, das Genick, die Schultern, und die Schwingfedern schwarz; der Rücken und die Deckfedern der Flügel aschengrau.

Ardea major. *Lin. syst. nat.* 236. *n.* 12.
Ardea cinerea. *Scop. ann. hist. nat. I.* 86. *n.* 17.
Ardea. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 21.
Der gemeine Reiher. *Unterh. a. d. Naturg. III.* (*Vög. I.*) 301. *Tab.* 37. *Fig.* 100.

Le

Le Heron hupé. *Briſson orn. II.* 313. *n.* 2. = *Briſson in IV. Tome V.* 396. *Tab.* 35.

Le Heron commun. Prémiere eſpece. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 352.

Wohnort: an der Donau, häufig.

Anm. Länglichte ſchwarze Flecke am Kopfe.

Garzette. 197. Durchaus weiſs; drey ſpizige lange Federn am Hinterkopfe.

Ardea Garzetta. *Lin. ſyſt. nat.* 237. *n.* 13.

Ardea alba minor. *Marſil. Danub. V. Tab.* 5.

Ardea tota alba, criſta dependente, roſtro ſuperius nigro, inferius albido, pedibus nigris. *Kramer auſtr.* 345. *n.* 3.

L'Aigrette. *Briſson orn. II.* 322. *n.* 16. = *Briſſon in IV. Tome V.* 431.

? L'Aigrette. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 372. *Tab.* 20. Es fehlen aber die Federn am Hinterkopfe.

Wohnort: um Benedictbeuern.

Anm. Die Gröſse einer Taube.

Rohrdommel. 198. Weiſslicht roſtgelb; oben mit ſchwarzen Querflecken; unten bläſser, ſchwärzlicht geflammt.

Ardea ſtellaris. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 90. *n.* 125.

Ardea ſtellaris, tertium genus. *Marſil. Danub. V. Tab.* 7.

Le Butor. *Briſson orn. II.* 327. *n.* 24. = *Briſſon in IV. Tome V.* 444. *Tab.* 37. *Fig.* 1. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 411. *Tab.* 21.

Moos-

Mooskuh *in Baiern.*

Wohnort: in morastigen Gegenden.

Anm. Ein schwarzer, grünlicht schielender Streif zu beyden Seiten des Kopfes.

Das Ey erdbraun *x*); lang 2″, 0‴, dick 1″ 5‴.

Rohrdommlein. 199. Rostgelb: oben getrübt; schwärzlichte lanzettförmige Striche oben und unten; die Gurgel weifs, die Füfse schlägelgelb.

Ardea Botaurulus.

Ardea Marsigli. *Gmelin S. N. L.* 637. *n.* 52.

Le petit Butor. *Brisson orn. II.* 329. *n.* 26. = *Brisson in IV. Tome V.* 452. = *Buffon hist. nat. des ois. VII.* 423.

Le Butor rayé. *Brisson orn. II.* 329, *n.* 27. ist wohl ebenderselbe Vogel.

Kleine Mooskuh *in Baiern.*

Wohnort: im Herzogthum Neuburg; um Ingolstadt.

grauer Rohrdommel. 200. Der Kopf zopflos, nebst dem Rücken blaugrau; unten weifs: der Hals schwarz geflammt.

Ardea cinerea. *Lin. syst. nat.* 236. *n.* 11.

Ardea cinerea major. *Marsigli Danub. V. Tab.* 2.

Le Heron. *Brisson orn. II.* 312. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome V.* 392. *Tab.* 34.

Wohnort: an der Donau allenthalben.

weifser Rohrdommel. 201. Der Kopf zopflos; der Körper weifs; der Schnabel hochgelb; die Füfse schwarz.

Ardea

x) Klein Ey. Tab. 18. Fig. 3.

Ardea alba. *Lin. faun. fuec. n.* 166.

Ardea alba major. *Marſil. Danub. V. Tab.* 4.

Le Heron blanc. *Briſson orn. II.* 322. *n.* 15. = *Buffon hiſt. des oiſ. VII.* 365.

Wohnort: um Ingolſtadt; ſparſam.

Anm. Der Rumpf, die Füſse nicht mitgerechnet, hat die Gröſse einer Gans.

kleiner Rohrdommel. 202. Der Kopf zopflos, oben nebſt dem Rücken und den äuſsern Ruderfedern ſchwarz; der Hals vorne, die Bruſt, und die Schenkel graubräunlicht; die Füſse grün.

Ardea minuta. *Gmelin S. N. L.* 646. n. 26.

Ardea vertice dorſoque nigris, collo antice et alarum tectricibus luteſcentibus. *Kramer auſt. p.* 348.

Le Blongios. *Briſson orn. II.* 341. *n.* 46.

Wohnort: an der Donau. Der erſte, den ich ſah, wurde zu Regensburg geſchoſsen, und kam in die Sammlung des Hrn. Senat. Harrers. Ich erhielt nachher einen, der bey Ingolſtadt gefangen wurde, lebendig.

Anm. Die Gröſse einer Taube, wenn man nämlich den langen Hals und die Stelzenfüſse überſieht. Die Scheitel, die Rückſeite des Halſes, der Rücken, und die äuſsern Ruderfedern ſattſchwarz, auch der Schwanz oben, aber dieſer unten weiſs. Die Gegend zwiſchen Hals und Rücken unrein ſchwarz. Die Seiten des Kopfes, der Hals unten, die Bruſt, die Deckfedern der Flügel, und die Schenkel (eigentlich, Schienbeine) blaſs roſtbräunlicht; der Bauch weiſs, auch fünf weiſse Striche längs

des

des Halses herab. An der Spize der obern Kinnlade ein kleiner Hacken.

Ich versuchte, da ich diesen Vogel lebendig erhielt, seine Sitten zu studiren. Er war eben nicht sehr wild. Ich liefs ihm in einem Zimmer, das ich nicht bewohnte, völlige Freyheit, und konnte gleichwohl in demselben machen, was ich wollte, nur durfte ich ihm nicht zu nahe kommen: denn da flog er weg, mehr aus Behutsamkeit, als aus Furcht, und wirklich ohne ängstlich zu thun. Befand er sich aber hinter den Vorhängen der Fenster, so bedurfte ich keiner grofsen Geschicklichkeit, um ihn zu fangen. Gefangen betrug er sich ziemlich ruhig, äufserte keine grofse Anstrengung, zu entkommen, und schien gar nicht zu wifsen, dafs er in seinem Schnabel das Vermögen befize, mich wohl zu zwingen, dafs ich ihn loflafse; alles, was er that, bestand darinn, dafs er seinen Hals sehr lang ausstreckte, und dieses that er auch, so oft ich mich ihm sacht näherte, oder wann ihn sonst etwas aufmerksam machte, sogar schien er es zuweilen zur Luft zu thun; er richtete aber in diesem Falle den Körper beynahe lothrecht auf, und hielt den Schnabel gerade in die Höhe. Hohe Stellen waren ihm die liebsten zu seinem Aufenthalte; zuweilen suchte er auch Winkel, sich zu verschliefen.

Aber ich konnte ihn nicht dahin bringen, etwas zu freffen. Ich fezte ihm kleine Stücken Fleifch mit Waffer in einer Schale vor, ftreute todte Fliegen im Zimmer und an die Stellen, die er gerne befuchte, aber er rührte weder das eine noch das andere an. Ich hielt ihm lebendige Fliegen vor, aber er hieb, nicht nach den Fliegen,

gen, ſondern nach den Fingern, und Blut floſs nach jedem Hiebe. Ich verfiel wohl auf die Vermuthung, ſeine Koſt möchten Fiſche ſeyn, aber die waren unter der Woche bis an den Freytag nicht zu haben, und als ich ihm an dieſem Tage nach meinem Erwachen einen Beſuch abſtatten wollte, fand ich ihn mitten im Zimmer mit ausgebreiteten Flügeln auf dem Boden todt.

Allgemeine Anmerkung.

Dem Commentator des Ariſtoteles, Iulius Cäſar Scaliger, zufolge nähren ſich die Reiger nicht bloſs vom Gewürme, von Inſecten, und Amphibien, ſondern ſogar von kleinen Vögeln; er ſah ſelbſt, daſs ſie nach Sperlingen ſtieſsen, die getödteten in Waſſer tauchten, und ſo, naſs gemacht, ganz verſchlangen *y*).

Storch.

Kranich. 203. Der Hinterkopf zopflos, mit fleiſchigen Wärzchen beſezt; die Stirne ſchwarz; der Wirbel (*Er*) roth; der Körper oben aſchengrau; die Schwingfedern und die Füſse ſchwarz.

Ardea Grus. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 89. *n.* 122.
Grus. *Marſil. Danub. V. Tab.* 1.
La Grue. *Briſson orn. II* 308. *n.* 6. = *Briſson in IV. Tome V.* 374. *Tab.* 33. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VII.* 287. *Tab.* 14.
Wolnort: um Benedictbeuern.

Anm.

y) Ad Ariſtot. hiſt. anim. lib. I. c. 2.

Anm. Das Ey unreinweifs mit grofsen bräunlichten zerftreuten und zufammenflieſsenden Mackeln *z*); lang 3″ 8‴, dick 2″ 5‴.

Es ift gewifs, und durch Beobachtungen erwiefen, daſs die Störche und Schwalben in die Neſter wieder zurück kommen, in welchen fie im vorigen Jahre gebrütet haben *a*).

gemeiner Storch. 204. Weifs; die Schwingfedern fchwarz; der Schnabel und die Füſse roth.

Ardea Ciconia. *Scop. ann. hift. nat. I.* 90. *n.* 123.

Ciconia. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 26. = *Marſigli Danub. V. Tab.* 11.

Der Storch. *Unterh. a. d. Nat. III.* (*Vög. I.*) 293. *Tab.* 37. *Fig.* 99.

La Cigogne blanche. *Briſson orn. II.* 305. *n.* 2. = *Briſson in IV. Tome V.* 365. *Tab.* 32.

La Cigogne. *Buffon hift. nat. des oif. VII.* 253. *Tab.* 12.

Wohnort: um Hohenfchwanngau häufig; um Ingolftadt fparfam; aber auf dem ehemaligen Donaumoore vormals gemein.

Anm. Das Ey roftfärbig weifs mit durchfcheinenden Wölkchen *b*); lang 3″ 1‴, dick 2″.

fchwarzer Storch. 205. Schwarz; Bruft und Bauch weifs.

Ardea nigra. *Scop. ann. hift. nat. I.* 90. *n.* 124.

La

z) Klein Vögeley. Tab. 17. Fig. 1.

a) Bowles hift. nat. de l'Efpagn. 320.

b) Klein Vögeley. Tab. 7. Fig. 2.

La Cigogne brune. *Briſson orn. II.* 304. *n.* 2. = *Briſson in IV. Tome V.* 362. *Tab.* 31.

Wohnort: an der Donau. Freyherr von Hornſtein hat das Stück, welches ich in der akademiſchen Sammlung, wohin er es geſchenkt hatte, geſehen habe, bey Wackerſtein geſchoſsen.

Anm. Der Schnabel ſchmuzig ſittichgrün, nicht ſchwarz, wie Scopoli *c*): oder roth, wie Linné *d*) ſagt; aber vielleicht haben wir alle Recht, und dieſe Farben ſind Unterſchiede des Geſchlechts und des Alters. Die Füſse grünlicht gelb; der Rücken mattſchwarz, auch der Kopf und Hals bis an die Bruſt; aber jede Feder des Kopfes und Halſes hat einen weiſsen Fleck. Bruſt, Bauch, und Flanken reinweiſs; der Schwanz und die Ruderfedern reinſchwarz. Die Zehen am Grunde mit einer Haut verbunden.

Das Ey blaſsfärbig weiſs *e*); lang 2″ 6‴, dick 1″ 10‴.

Waſserhuhn.

braunes Waſserhuhn. 206. Durchaus dunkel ſchattenbraun; Bruſt und Bauch weiſs; die äuſſern Richtfedern durchaus: und die äuſſerſten Schwingfedern an der äuſsern Fahne weiſs.

Fulica fuſca. *Naturf. XVIII.* 20.

La

c) Loc. cit.

d) Syſt. nat. I. 235. n. 8.

e) Klein Vög. Tab, 18. Fig. 1.

La petite Poule-d'-Eau. *Brisson orn. II.* 350. *n.* 2. = *Brisson in IV. Tome VI.* 6.

Wohnort: in stillen Wäfsern, Seen, Teichen.

Anm. Der Schnabel braun, gegen die Spize grünlicht; die Füfse mehr oder weniger gelb.

Rohrhuhn. 207. Schwarz; die Stirnblafse roth; die Kniebinde gelb.

Fulica atra. *Scop. ann. hift. nat. I.* 104. *n.* 149.

Fulica. *Marfil. Danub. V. Tab.* 33.

La Foulque; la Morelle. *Brisson orn. II.* 365. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome VI.* 23. *Tab.* 2. = *Buffon hift. nat. des oif. VIII.* 211. *Tab.* 18.

Wohnort: ruhige Wäfser.

Anm. Die Farbe allenthalben fchwarz: aber noch tiefer am Kopfe. Der Stirnfleck vollroth; der Schnabel fleifchroth; die Füfse blaulicht fchmuzig grün.

rufsiges Wafserhuhn. 208. Schwarz; die Stirnblafse weifs; die kleinern Ruderfedern am Ende weifs.

Fulica fuliginofa. *Scop. ann. hift. nat. I.* 104. *n.* 150.

Fulica. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 34.

La grande Foulque, ou la Macroule. *Brisson orn. II.* 366. *n.* 2. = *Brisson in IV. Tome VI.* 28. *Tab.* 2. *Fig.* 2.

Wohnort: um Benedictbeuern, Falkenfels, und Ingolftadt.

Anm. Das Männchen hat ein fchmales rothes Kniebaud, das dem Weibchen fehlt.

rothſchnabliges Waſſerhuhn. 209. Die Stirnblaſse und die Kniebinde zinnoberroth; der Körper ſchwärzlicht: die Schultern und Federn unter dem Schwanze weiſs.

Fulica chloropus. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 106. *n.* 153.

Gallinula. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 36.

La Poule-d,-Eau. *Briſson orn. II.* 358. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome VI.* 3. *Tab.* 1.

La Poule d'eau moyenne. *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VIII.* 175. *Tab.* 15.

Wohnort: um Ingolſtadt.

Anm. Auch der Schnabel roth: an den Spizen gelb; die Füſse gelblicht grün: die Finger ohne Schwimmlappen. Nach Scopoli ſind die Füſse auch ſchwarz, und die Kehle iſt zuweilen weiſslicht.

Allgemeine Anmerkung.

Die Waſserhühner, vorzüglich das rothſchnablige, laſsen ſich mit Brod mäſten, und werden davon ſehr fett und ſchmackhaft; man ſollte ihre Zucht verſuchen *f*).

Löffler.

weiſser Löffler. 210. Durchaus weiſs; Schnabel und Füſse ſchwarz; der Hinterkopf mit einer kleinen Haube.

Platalea Leucorodia. *Lin. ſyſt. nat. I.* 231. *n.* 1.

Platea ſive Pelecanus. *Marſil. Danub. V. Tab.* 12.

Die weiſse Löffelgans. *Unterh. a. d. Naturg. III.* (*Vög. I.*) 276. *Tab.* 34. *Fig.* 92.

La

f) Schneider Leipz. Magaz. 1786. 470.

La Spathule. *Brisson orn. II.* 300. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome V.* 352. = *Buffon hist. nat. des ois. VII.* 448. *Tab.* 24.

Wohnort: — — Er wurde bey Reichartshofen geschossen, ist auch sonst sowohl in Baiern als in Oesterreich in der Nachbarschaft der Donau bekannt, aber sehr selten.

Anm. Das Ey weiss g), lang 2″ 5‴, dick 1″ 9‴.

Schwimmvögel.

Fischervogel. Sterna.

68. *Schnabel*: zahnlos, spizig, fast gerade, etwas zusammengedrückt.
Nasenlöcher: schmal, am Schnabelgrunde.
Füsse: über dem Knie federlos.

Möwe. Larus.

69. *Schnabel:* zahnlos, spizig, die Spize gebogen; die untere Kinnlade vor der Spize gewölbt.
Nasenlöcher: schmal, in der Schnabelmitte.
Füsse: über dem Knie federlos.

Taucher. Colymbus.

70. *Schnabel*: zahnlos, spizig, gerade, stätig sich spizend.
Rachen: gezahnt.
Nasenlöcher: linienförmig, am Schnabelgrunde.

g) Klein Vögeley. Tab. 18. Fig. 4.

Pelekan. Pelecanus. 71. *Schnabel*: zahnlos, gerade, am Ende in einen Hacken niedergebogen.
Naſenlöcher: undeutliche Spalten.
Füſse: vierfingerig: alle vier Finger in die gemeinſchaftliche Haut verbunden.

Halbänte. Mergus. 72. *Schnabel*: gezähnelt, ſpizig zulaufend: die Spize mit einem überhangenden Hacken.
Füſse: vierfingerig: der vierte Finger rückwärts, frey.

Gans. Anas. 73. *Schnabel*: blättrig gezähnelt, ſtumpfgerundet: am Ende mit einer überhangenden ſtumpfen Spize.
Füſse: vierfingerig: der vierte Finger rückwärts, frey.

Fiſchervogel.

Meerſchwalbe. 211. Schnabel und Füſse blutroth; der Körper oben hell ſilbergrau, unten ſchneeweiſs; der Kopf über den Augen vom Schnabel bis an den Nacken tiefſchwarz.

Sterna Hirundo. *Lin. ſyſt. nat. I.* 227. *n.* 2.
Larus minor, Sterna. *Ioufton av.* 133. *Tab.* 46.
Die Meerſchwalbe. *Unterhalt. a. d. Naturg. III.* (*Vög. I*) 266. *Tab.* 33 *Fig.* 90.
La grande Hirondelle de Mer. *Briſson orn. II.* 415. *n.* 1.

Le

Le Pierre-Garin. *Buffon hist. nat. des oif. VIII.* 331. *Tab.* 27.

Wohnort: an der Donau, häufig.

Anm. Von der Gröfse einer Taube. Die innere Fahne der gröfsern Schwingfedern hat einen breiten weifsen Streif die Länge hinab.

schwarzköpfiger Fischervogel. 212. Oben grau, unten weifs; der Kopf schwarz; der Schwanz abgestuzt.

Sterna nigra. *Lin. faun. suec. n.* 159.

La petite Hirondelle de Mer. *Brisson orn. II.* 416. *n.* 2.

Wohnort: an der Donau.

halbschattenfarbener Fischervogel. 213. Oben blafsgrau, unten reinweifs; der Kopf schwärzlicht; einige Ruderfedern fattschwarz.

Sterna cinerea. *Brisson orn. II.* 417. *n.* 3.

Fr. L'Hirondelle de Mer cendrée.

Wohnort: im Herzogthume Neuburg; aber ich weifs keine genauere Nachricht davon zu geben.

Seeschwalbe. 214. Der Schnabel schwarz; die Füfse reingrau; der Körper oben schwärzlicht: an der Stirne weifslicht; der Schwanz seicht gespalten.

Sterna naevia. *Lin. syst. nat. I.* 228. *n.* 5.

Sterna. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 63.

L'Hirondelle de Mer tachetée. *Brisson orn. II.* 418. *n.* 5.

Wohnort: an der Donau.

taubenförmiger Fiſchervogel. 215. Weiſs; am Innenwinkel des Auges ein Fleck, ein Fleck auf dem Kopfe, und der Schnabel ſchwarz.

Sterna columbina.

Larus columbinus. *Scop. ann. hiſt. nat. I. n.* 113.

Sterna cantiaca. *Gmelin S. N. L. I.* 606. *n.* 15.

Wohnort: im Herzogthume Neuburg.

Anm. Nicht gröſser als eine Turteltaube.

M ö w e.

Lachmöwe. 216. Röthlicht mattſchwarz; der Körper weiſs: oben blaſsgrau; die Spizen der Ruderfedern ſchwarz.

Larus ridibundus. *Lin. ſyſt. nat. I.* 225. *n.* 9.

Larus cinereus. *Ionſton av. Tab.* 46.

Larus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 44.

La Mouette rieuſe. *Briſson orn. II.* 414. *n.* 13. = *Briſson in IV. Tome VI.* 193. *Tab.* 18. Fig. 1.

Wohnort: an der Donau, und an den Wäſsern des Geiſenfelder Forſtes.

graue Möwe. 217. Weiſs; der Rücken blaſs aſchengrau; die Füſse und der Schnabel gelb.

Larus canus. *Oedmann ſchwed. Abh.* 1783. 107.

La Mouette cendrée. *Briſson orn. II.* 408. *n.* 8. = *Briſson in IV. Tome VI.* 175. *Tab.* 16. *Fig.* 1.

Wohnort: an Seen, Teichen, Flüſsen; ſparſamer.

Tau-

Taucher.

kleiner Taucher. 218. Die Zehen mit ungetheilten Seitenlappen; der Kopf schwarz; die Hals- und Ohrfedern sträubig.

Colymbus auritus. *Lin. faun. suec. n.* 152.
Colymbus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 29.
La Grebe à Oreilles. *Brisson orn. II.* 371. *n.* 6.
= *Brisson in IV. Tome VI.* 54.
Wohnort: am Walhensee.

Immer. 219. Der Körper oben schwarz mit rautenförmigen weissen Flecken; unten durchaus weiss.

Colymbus Immer. *Gmelin S. N. L. I.* 588. *n.* 6.
Immer. *Gunner Abh. der Dronth. Gesellsch. I.*
Le grand Plongeon. *Brisson orn. II.* 389. *n.* 1.
Le grand Plongeon tacheté. *Brisson in IV. Tome VI.* 120. *Tab.* 11. *Fig.* 2.
L'Imbrim ou grand Plongeon. *Buffon hist. nat. des ois. VIII.* 238. *Tab.* 22.
Schnurrgans, *in Baiern.*
Wohnort: eigentlich zwar in der Nordsee, wandert aber in das südliche Deutschland herein, und wurde im Jahre 1786. zu Pörnbach nächst Ingolstadt geschossen.

Ausmessungen.

Länge von der Schnabelspize bis an das Schwanzende

—— *

(Ich habe übersehen, dieses Maass aufzuschreiben.)

Länge der äuſserſten Zehe — — 3″, 0‴.
— — des Schnabels von der Spize bis an den Winkel 2, 9.
— — des Schnabels von der Spize bis an die die Naſe 1, 11.
— — des Schnabels von der Naſe bis an den Naſenwinkel 0, 4⅔.

Das Maaſs der äuſserſten Zehe iſt mit dem Zirkel genommen; aber der Fuſs war ein wenig gebogen; mit dem Faden genommen betrug es 3″ 3⅓‴.

Anm. Der Schnabel ſpizig, etwas zuſammengedrückt: die obere Kinnlade gerade, ohne Hacken, etwas länger; die untere vor der Spize ein klein wenig gewölbt (daher den Möwen anverwandt): beyde an den Ränden etwas eingebogen, zahnlos. Oben iſt der Vogel durchaus ſchwarz, mit weiſsen rautenförmigen Flecken, unten vom Grunde des Schnabels bis an die Schwanzſpize weiſs, ungefleckt. Der Schwanz kurz, wie bey den Aenten; am Rande weiſs. Die gröſsern Schwingfedern ungefleckt. Drey Finger vorwärts, durchaus mit einer Schwimmhaut verbunden bis an die Nägel: der äuſserſte Finger der längſte; ein vierter Finger rückwärts, ſehr kurz, nagellos, von der Erde entfernt.

Der Vogel wurde fürs Naturalienkabinett der Univerſität zu Ingolſtadt geſchenkt, gieng aber bald zu Grunde.

geſtirnter Taucher. 220. Oben ſchwärzlicht, mit kleinen, querliegenden, rautenbildenden, weiſsen Strichen nezförmig bezeichnet; unten weiſs; der Hals aſchengrau.

Colym-

Colymbus stellatus. *Gmelin S. N. L. I.* 587. *n.* 17.
Colymbus Troile. *Nau Beytr. II.* 157.
Le petit Plongeon. *Brisson orn. II.* 389. *n.* 2. = *Brisson in IV. Tome VI.* 108. *Tab.* 10. *Fig.* 2.

Wohnort: — — Er wurde bey Regensburg geschossen, wo ich den Vogel als eine Seltenheit als Zierde eines Commodekastens ausgestopft gesehen habe.

Pelekan.

Kropfgans. 221. Weiss; ein ausdehnbarer Sack an der untern Kinnlade.

Pelecanus Onocrotalus. *Lin. syst. nat. I.* 215. *n.* 1.
Onocrotalus. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 10. *Fig.* 3. 4.
Onocrotalus Pelecanus. *Marsigli Danub. V. Tab.* 35.
Der Pelican. *Unterh. a. d. Nat. III.* (*Vög. I.*) 244. *Tab.* 21. *Fig.* 82.
Le Pelican. *Brisson orn. II.* 497. *n.* 1. = *Brisson in IV. Tome VI.* 519. = *Buffon hist. nat. des oif. VIII.* 282. *Tab.* 25.

Wohnort: — — Sie wurde vor etwas mehr als zwölf Jahren bey Ingolstadt geschossen, und zur Akademie nach München geschickt.

Anm. Das ist der Pelekan, der zu so vielen Sinnbildern benuzt worden, und den man gewöhnlich vorstellt, wie er seine Brust mit dem Schnabel aufhaut, um seine Jungen mit seinem Blute zu ernähren. Die Wahrheit ist, dass er seinen Sack mit kleinen Fischen füllt, die er zuvor mit Schnabelhieben getödtet hat; im Neste sperrt er dann seinen Schnabel weit auf, und lässt die Jungen die

blutigen

blutigen Fiſche herausholen, was ein entfernter Beobachter leicht für Blut, das vom Vogel ſelbſt kömmt, halten konnte.

Dieſer Vogel, der eigentlich an den Küſten des mittelländiſchen Meeres zu Hauſe iſt, ſcheint das Daſeyn ſo vieler Meervögel nicht nur in Baiern, ſondern an der ganzen Donau, und ſelbſt am Oberrhein, zu erklären. Sie kommen nämlich, ſelbſt die, welche wir bisher nur in den nordländiſchen Faunen angeführt gefunden haben, alle von der wirklich nicht ſehr fernen mittelländiſchen See herein, in welche ſie leichter durch die weite Umfahrt von halb Europa, als durch gerade Flüge über lauter Binnenländer vom Belte oder gar von Island bis an die Donau kommen können.

Halbänte.

Meerrachen. 222. Der Kopf ſchwarzblau (*Er*), oder graugelb (*Sie*), mit einem hangenden Federbuſche; der Körper oben ſattſchwarz (*Er*) oder grau (*Sie*).

Mergus Merganſer. *Lin. ſyſt. nat. I.* 208. *n.* 1.

Merganſer. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 47. = *Marſil. Danub. V. Tab.* 37.

L'Harle. *Briſson orn. II.* 423. *n.* 1. = *Briſson in IV. Tome VI.* 231. *Tab.* 22. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. VIII.* 267. *Tab.* 23.

Wohnort: an der Donau, am Inn, an der Salza.

braunköpfige Halbänte. 223. Der Kopf mit einem hangenden Federbuſche, bis an den halben Hals herab kaſtanienbraun.

Mergus

Mergus Gulo. *Scop. ann. hist. nat. I. n.* 88.

Mergus crista dependente cinereo albus, capite castaneo, pedibus luteis. *Kramer aust. p.* 343.

L'Harle cendré; le Biévre. *Brisson orn. II.* 428. *n.* 7. = *Brisson in IV. Tome VI.* 254. *Tab.* 25.

Wohnort: um Prüffening und Ingolstadt.

Anm. Der Rücken ist schattenbraun; die Flügel schwärzlicht mit einem weissen Spiegel; Brust und Bauch röthlichtweiss; Schnabel und Füsse vollroth; der Kopf mit dem Zopfe rostbraun.

Fischerhalbänte. 224. Gehaubet; grau; unten röthlicht weiss; der Kopf, der Hals, und die Schultern schwarz. *Akad. Reis.* 39.

Mergus Albellus. *Scop. ann. hist. nat. I. n.* 89.

Knyper. *Scheffer Lappl.* 39. 3.

Wohnort: um Beuerberg.

Wasseräntchen. 225. Weiss, gehaubet; die Gegend der Augen, die Seiten der Haube, der Rücken, und ein auf die Brust herabgehender gebrochener Ring, schwarz. *Akadem. Reise* 38.

Mergus Albulus. *Scop. ann. hist. nat. I.* 71. *n.* 91.

Mergus Rheni. *Ionston av. Tab.* 47.

Albulus aquaticus. *Ionst. av. Tab.* 47. (auf Scopoli's Wort).

Le petit Harle hupé, ou la Piette. *Brisson orn. II.* 425. *n.* 3. = *Brisson in IV. Tome VI.* 243. *Tab.* 24. *Fig.* 1.

La Piette, ou le petit harle hupé. *Buffon hist. nat. des ois. VIII.* 275. *Tab.* 24.

Kleiner

Kleiner Merrer *in Baiern.*

Wohnort: um Ingolſtadt und Eggenfelden.

Anm. Von der Gröſse einer halbgewachſenen Aente. Schnabel und Füſse ſchwarz. Die Haube oder der Zopf, wie der ganze Kopf und Hals, weiſs, aber der Nacken unter der Haube ſchwarz. Die Steiſsgegend oben ſchattenbraun.

Mir gefällt Ionſtons Mergus Rheni beſser als ſein Albulus aquaticus, der weder eine Haube, noch den abgebrochenen ſchwarzen, auf die Bruſt herab laufenden Ring, und einen zu kurzen Hals hat.

rothköpfige Halbänte. 226. Der Kopf bis über die Augen herab, und das Genik roſtfarben; die Kehle und der Bauch weiſs, der Rücken ſchwärzlicht.

Mergus pannonicus. *Scop. ann. hiſt. nat. I.* 72. *n.* 92.

Wohnort: im Geiſenfelder Forſte.

Anm. Der Körper oben ruſsig; an den Flügeln ein weiſser Spiegel mit zwo ſchwarzen Binden. Der Schnabel ohne Hacken.

Nach Briſson iſt dieſer Vogel das Weibchen zu ſeinem Merganſer criſtatus oder Harle hupé.

Mantelhalbänte. 227. Der Kopf, die obere Hälfte des Halſes, der Rücken, und die gröſsern Schwingfedern tiefſchwarz; die Unterſeite des Körpers, der übrige Hals, und die kleinern Schwingfedern ſchneeweiſs.

Mergus leucomelanus.

Merganſer

Merganser leucomelanus. *Brisson orn. II.* 427. *n.* 4.

Harle à Manteau noir. *Buffon hist. naturelle des oiſ. VIII.*

Wohnort: im Geisenfelder Forste.

Anm. Der obere Schnabel tiefschwarz, mit einem Hacken. Der Vogel gröfser als eine Gans.

langschnablige Halbänte. 228. Die Scheitel, und der Halsrücken fattschwarz; die Vorderseite des Halses roftgelb; die Kehle weifs.

Mergus Serrator. *Lin. syst. nat. I.* 208. *n.* 2.

Wohnort: — — In Baiern; aber ich weis den sonderheitlichen Ort nicht mehr, wo ich ihn gesehen habe.

Allgemeine Anmerkung.

Die Naturgeschichte der Halbänten ist noch sehr verwirrt. Man hat dem Meerrachen den Mergus Castor des Linné zum Weibchen gegeben *h*). Es ist in der That zwischen dem Weibchen des Meerrachen und dem Scopolischen Mergus Gulo, welcher mit Mergus Castor einerley Vogel seyn soll *i*), viele Aehnlichkeit; aber die Roftfarbe des M. Gulo ist dunkel, fast kastanienbraun, da hingegen die Roftfarbe des wahren Weibchens viel lichter ist. Auch unterscheidet Brisson beyde Vögel ziemlich gut.

Andere

h) Schneider Leipz. Mag. 1786. 491.

i) Gmelin S. N. L. I. 545. n. 2. *β*.

Andere haben dem Meerrachen den Mergus Albellus zum Weibe gegeben *k*), aber nur im Vorbeygehen, und ohne weitere Gründe anzugeben. Dagegen zeigt Oedmann *l*) aus mehrern Gründen, dafs die Sache sehr unwahrscheinlich sey. Hr. Gmelin, ich weis nicht, aus welchen Gründen, macht den wahren Mergus Albellus zum Manne, und giebt ihm den Mergus Albulus zum Weibe *m*). Aber Brisson hat vom erstern beyde Geschlechter gesehen, und beschrieben *n*), und führt seinen Merganser stellatus als einen ganz andern Vogel an.

Die Lebensart dieser Vögel, die das Beobachten äufserst erschwert, und zu gewagte Behauptungen der Naturforscher haben diese Verwirrungen hervorgebracht und unterhalten sie.

Gans.

Schwann. 229. Der Schnabel halbwalzenförmig, fattschwarz: die Wachshaut gelb; der Körper schneeweifs. †.

Anas Cygnus. *Lin faun. suec. n.* 107.

Le Cygne sauvage. *Brisson orn. II.* 439. *n.* 12. = *Brisson in IV. Tome VI.* 292. *Tab.* 28.

Le Cygne. *Buffon hist. nat. des oif. IX.* 1. *Tab.* 1.

Wohnort: um Hohenschwanngau. Ich sah den Vogel nicht, aber man versicherte mich, dafs er

k) Pallas Schwed. Abh. 1779. 23.

l) Schwed. Abh. 1780. 225.

m) S. N. L. 547. n. 5.

n) Orn. II. 425. n. 3.

er die dortigen Seen besuche, und dass er ein Zugvogel sey.

Hausschwann. 230. Der Schnabel halbwalzenförmig, roth; die Wachshaut und der Hacken am Ende tiefschwarz; der Körper schneeweiss.

Anas Olor. *Gmelin S. N. L.* 501. *n.* 2.

Le Cygne. *Brisson orn. II.* 438. *n.* 11.

Wohnort: — — Fremd; aber er wird auf den Landgütern der Vornehmen zur Lust gezogen.

Anm. Die alten Dichter erzählen uns viel vom Schwannengesange. Davon ist das heisere Zischen unsers Schwannes sehr weit entfernet. Daher schon Plinius diesen Gesang als ein Mährchen verwarf *o*). Aber unser Schwann ist auch nicht der Vogel, von dem diese alten Dichter sprachen: es giebt wirklich in Asien einen Vogel, der unserm Schwanne sehr ähnlich ist, aber eine helle, laute, und wirklich schöne Stimme hat, und eine eigne, von unserm Schwanne verschiedene, Art ausmacht *p*), was die ganz verschiedenen Stimmwerkzeuge schon hinlänglich beweisen.

Hausgans. 231. Achtzehn Richtfedern im Schwanze; Schnabel und Füsse in der Iugend gelb, später roth.

Anas capitolina.

Anas Anser domesticus. *Lin. faun. suec. n.* 114. *β.*

Oye privée. *Brisson orn. II.* 431. *n.* 1.

Wohn-

o) Hist. mund. Lib. X. C. 23.

p) Pallas Schwed. Abh. 1779. 23.

Wohnort: Die zahme Raſse wird allenthalben, und vorzüglich ſtark im Herzogthume Neuburg, gezogen.

Anm. Ich kenne den Stamm nicht. Linné giebt die folgende Art dafür an; aber der beträchtliche Unterſchied in der Anzahl der Richtfedern ſcheint zu widerſprechen. Eher iſt die ägyptiſche Gans *q*), und vielleicht von beyden die rothfüſsige Gans des Nordens *r*) die Stammart. Hr. Pallas ſagt ausdrücklich, daſs ſich in den von ihm bereiſeten Ländern die Avis capitolina (welches gewiſs unſere Hausgans iſt) wild finde *s*).

Wildgans. 232. Der Schnabel halbwalzenförmig; der Körper oben aſchengrau, unten bläſser; der Hals geſtreift; die Flügel ſpiegellos.

Anas Anſer.

Anas Anſer ferus. *Lin. faun. ſuec. n.* 114. *α.*

Anſer. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 20.

Anſer ferus. *Marſigli Danub. V. Tab.* 48.

L'Oye ſauvage. *Briſson orn. II.* 432. *n.* 2.

Schneegans, Wildgans *in Baiern.*

Wohnort: nicht in Baiern, obgleich der Vogel völlig wild iſt, ſondern im hohen Norden (in Lappland, ſagt Linné), und ſchon noch ſüdlicher auf den Inſeln unterm 67° 30′ Nordbreite, wo ſie vormals, ehe man ſich des Pulvers bedient hatte, ſo zahm geweſen ſeyn ſoll, daſs ſie am Fuſse der Häuſer

q) Lin. ſyſt. nat. I. 197. n. 10.

r) Lin. faun. ſuec. n. 116.

s) Schwed. Abh. a. a. O.

Häuser brütete t). Sie brütet daher nicht bey uns, sondern bringt nur den Winter heerdenweise zu, zu grosem Schaden der Aecker in gelinden schneelosen Wintern.

Anm. 12 Richtfedern im Schwanze.

Bisamänte. 233. Der Vorkopf mit fleischigen Lappen.

Anas moschata. *Lin. faun. suec. n.* 118. = *Marsigli Danub. V. Tab.* 56. 57. schlecht.

Le Canard musqué. *Brisson orn. II.* 448. *n.* 3. = *Brisson in IV. Tome VI.* 313. = *Buffon hist. nat. des ois. IV. Tab.* 9.

Wohnort: Fremd; aber in den besern Meyerhöfen nicht ungewöhnlich.

Anm. Das Fleisch hat einen vortrefflichen Geschmack, aber der Kopf mus noch vor dem Kochen, und sogar bald nach dem Tode abgehauen werden, wenn er nicht seinen Bisamgeruch dem ganzen Gerichte mittheilen soll.

Löffelänte. 234. Der Schnabel auswärts löffelförmig breit werdend; der Kopf (des Aentrichs) stahlblau.

Anas clypeata. *Lin. syst. nat. I.* 200. *n.* 19.

Le Suchet. *Brisson orn. II.* 450. *n.* 6. = *Brisson in IV. Tome VI.* 329. *Tab.* 32. *Fig.* 1.

Wohnort: im Herzogthume Neuburg.

Baumgans. 235. Kopf, Hals, und Brust tiefblau; ein weisser Halsring.

Anas Bernicla. *Gmelin S. N. L.* 513. *n.* 13.

t) Schrift. der Drontheim. Ges. II. 129.

Branta Bernicla. *Scop. ann. hiſt. nat. I. n.* 84.

Le Cravant. *Briſson orn. II.* 442. *n.* 16. = *Briſson in IV. Tome VI.* 304. *Tab.* 31. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IX.* 87.

Wohnort: an der Donau. Sie wurde bey Prüffening geſchoſsen.

Anm. Der Leib unten weifs mit unzähligen ſehr feinen aſchengrauen querlaufenden Wellenlinien.

goldaugige Gans. 236. Der Kopf bis an die Hälfte des Halſes ſchwarz grünblau: ein weiſser Fleck an den Wangen.

Le Garrot. *Briſson orn. II.* 470. *n.* 27. = *Briſſon in IV. Tome VI.* 416. *Tab.* 37. *Fig.* 2. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IX.* 222.

Wohnort: bey Prüffening.

Anm. Sie wird unter die Aenten gezählt. Ueberhaupt iſt der Unterſchied zwiſchen Aente und Gans nicht groſs, und kaum deutlich mit Worten auszudrücken. Die Füſse der Gänſe ſind weniger nach hinten gerücket, als der Aenten, dafür gehn ſie aber auch beſser, da hingegen die Aenten, welche aber beſsere Schwimmer ſind, ſehr unbehilflich einher watſcheln.

Die untere Hälfte des Halſes, und der ganze Leib unten, weifs. Oben ſchwarz. Auf jedem Flügel zwo weiſse Querbinden.

Hrn. Gmelins Ausdruck *u*): Longitudo 19 circiter pedum, iſt wohl nur ein Schreibfehler, und ſollte digitorum heiſsen.

braun-

u) S. N. L. 524. n. 23.

braunköpfige Gans. 237. Schwarzbraun; unten grau, schwärzlicht bunt; der Spiegel weiss (*Sie*).

Anas Glaucion. *Lin. faun. suec. n.* 123.

Braunköpfige Aente. *Klein Hist. der Vög.* 139. *n.* 5.

Le Morillon. *Brisson orn. II.* 408. *n.* 25. = *Brisson in IV. Tome VI.* 406. *Tab.* 36. = *Buffon hist. nat. desois. IX.* 227. *Tab.* 15.

Braunkopf, *in Baiern.*

Wohnort: im Rentamte Burghausen.

Anm. Von der Spize des Schnabels bis an die Spize des Schwanzes 1′ 3″ lang. Oben dunkel schattenbraun, oder vielmehr wirklich schwarz. Der Kopf und der Hals ziehen an den Seiten aus dem Schattenbraunen in ein sehr düsteres Muschelbraun, das sich unten mehr aufhellt. Die Gegend des Kopfes ist gleichfalls muschelbraun, mit schattenbraunen Wellen untermischt; die Brust fast rehfarben mit schattenbraunen Wölkchen. Gegen den Bauch zu wird die Farbe immer dunkler. Unter dem Steisse ist die Aente schmuzig weiss mit schattenbraunen Querwellen. Die Flügel sind auf der innern Seite durchaus schneeweiss, und von dieser Farbe sind auch die äusern 17 Schwingfedern, die jedoch eine schwärzlichte Spize haben. Die Fahne der zwo äussersten Schwingfedern ist an der Aussenseite gleichfalls schwarz. Der Schnabel tiefschwarz. Die Füsse schwärzlicht.

Das Männchen hat viel dunklere Farben, und noch über dieſs eine hangende Haube. Aber ich kenne es nur aus Büchern.

Das Ey unrein grünlicht erdfarben *w*); lang 2″ 4‴, dick 1″ 5‴.

Spiefsänte. 238. Zwo Schwanzfedern länger, fchmal lanzettförmig; zwo weifse Linien vom Nacken bis an den Halsgrund.

Anas acuta. *Scop. ann. hift. nat. I. n.* 73. = *Lin. faun. fuec. n.* 126.

Le Canard à longue queue. *Brifson orn. II.* 459. *n.* 16. = *Brifson in IV. Tome VI.* 369. *Tab.* 34.

Wohnort: im Geifenfelder Forfte.

Anm. Der Kopf und der obere Theil des Halfes rufsig grau, mit einer länglichten tieffchwarzen Makel am Nacken, die beyderfeits von einer weifsen Linie begleitet wird. Die Kehle dem Kopfe gleichfärbig, dann die übrige Vorderfeite des Halfes weifs, in welches Weifs fich endlich auch die beyden Nackenlinien verlieren. Der Körper oben mit kleinen querlaufenden fchwarzen und weifsen Wellenlinien abgewechfelt, unten weifs. Die beyden langen Richtfedern fattfchwarz.

Wildänte. 239. Der Schnabel gerade; die mittlern Schwanzfedern (*des Aentrichs*) aufwärts gerollt; der Spiegel blau.

Anas Bofchas. *Lin. faun. fuec. n.* 131.

Le Canard fauvage. *Brifson orn. II.* 447. *n.* 4.

Le Canard. *Buffon hift. nat. des oif. IX.* 115. *Tab.* 7. 8.

β. Hausänte.

Le Canard domeftique. *Brifson orn. II.* 443. *n.* 1.

Wohn-

w) Klein Vögeley. Tab. 21. Fig. 3.

Wohnort: an den Landseen, und Flüssen. Die zahme Rasse wird überall gezogen.

Anm. Die Hausänte legt weisse, grünlichte, auch x) blaulichte Eyer; lang 2″ 4‴, dick 1″ 8‴.

Kernelle. 240. Der Schnabel schwarz; die Spiegel grün: vorwärts und rückwärts weisgerandet; der Körper oben braun, unten weisslicht: schwärzlicht gewellt; eine weisse Binde über den Augen (*Er*).

Anas Querquedula. *Lin. faun. suec. n.* 128.

La Sarcelle. *Brisson orn. II.* 478. *n.* 31. = *Brisson in IV. Tome VI.* 427. *Tab.* 39. = *Buffon hist. nat. des ois. IX.* 260. *Tab.* 17.

Wohnort: um Gern und München.

Anm. Iede Feder hat in der Mitte ein schwärzlichtes Mondchen. Der Vogel gehört unter die kleinsten seiner Gattung.

Franzänte. 241. Der Kopf rostbraun; der Spiegel und die Augenstreifen grün: weisgerandet.

Anas Crecca. *Lin. faun. suec. n.* 129.

Franzänte. *Klein Hist. der Vög.* 141. *n.* 14.

Anas. *Schaeffer elem. orn. Tab.* 19.

La petite Sarcelle. *Brisson orn. II.* 475. *n.* 32. = *Brisson in IV. Tome VI.* 436. *Tab.* 40. *Fig.* 1. = *Buffon hist. nat. des ois. IX.* 265.

Wohnort: um Beuerberg.

x) Klein Vögeley. Tab. 20. Fig. 1.

Sommerhalbänte. 242. Kopf und Halsſeiten braun; ein weiſser Strich über den Augen; die Bruſtfedern ſchwärzlicht mit zwo weiſsen concentriſchen Binden.

Anas Circia. *Gmelin S. N. L.* 533. *n.* 34.

La Sarcelle d'Eté. *Briſson orn. II.* 477. = *Briſſon in IV. Tome V.* 445. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IX.* 268.

Wohnort: im Geiſenfelder Forſte.

Anm. Die Seiten des Kopfes und Halſes kaſtanienbraun: jede Feder in der Mitte mit einem weiſsen Striche. Vom Schnabel über den Hinterkopf und den Hals herab ein ſchwarzer Streif, den über den Augen ein weiſser begleitet. Der Rücken ſchwarz; jede Bruſtfeder ſchwärzlicht: jede mit zwo concentriſchen weiſslichten Binden, daher die Bruſt ſehr artig gewellet iſt. Die längern (8 oder 10) Deckfedern der Flügel lanzettförmig, ſeitwärts gelegt, ſchwarz mit einem reinweiſsen Mittelſtriche. Der Bauch weiſs; die Steiſsgegend graulicht. Der Vogel hat die Gröſe der Seeſchwalbe.

Brandänte. 243. Kopf, Hals, und eine abgeſtuzte Haube am Nacken rothbraun; der Spiegel weiſs.

Anas rufina. *Gmelin S. N. L. I.* 541. *n.* 118.

Le Canard ſiffleur hupé. *Briſson orn. II.* 466. = *Briſson in IV. Tome VI.* 398. = *Buffon hiſt. nat. des oiſ. IX.* 182.

Wohnort: im Geiſenfelder Forſte.

Anm. Von der Gröſse der gemeinen Wildänte. Der Körper oben ſchwärzlicht, unten weiſs; der Schnabel mit einem Hacken am Ende.

Pfeif-

Pfeifänte. 244. Kopf und Hals rehfarben; ein weisser Fleck vom Schnabel über den Hinterkopf; der Körper oben weiss und schwarz fein gewellt. (*Er*).

Anas Penelope. *Gmelin S. N. L. I.* 527. *n.* 27. = *Nau Beytr. II.* 154.

Penelope. *Ionston av. Tab.* 49.

Le Canard siffleur. *Brisson orn. II.* 464. *n.* 21. = *Brisson in IV. Tome VI.* 391. *Tab.* 35. *Fig.* 2. = *Buffon hist. nat. des ois. IX.* 169. *Tab.* 10. 11.

Wohnort: an der Donau.

Anm. Der Körper oben weiss und schwarz gewellet, unten weiss. Der Kopf und ganze Hals rehfarben: ein weisser Streif vom Schnabel über den Hinterkopf. Die Brust mit dünnen schmalen Binden, die sehr blass schwärzlicht, und andern, die schattenbräunlicht in blaulicht ziehend sind, abgewechselt. Der Spiegel weiss und grün.

Die Gröfse der Hausänte.

Haubenänte. 245. Gehaubet; Kopf und Hals fuchsroth; die Brust weiss. (*Er*).

Anas Fuligula. *Lin. faun. suec. n.* 132.

Le petit Morillon. *Brisson orn. II.* 469. *n.* 26. = *Brisson in IV. Tome VI.* 411. *Tab.* 37. *Fig.* 1. = *Buffon hist. nat. des ois. IX.* 231.

Wohnort: Sie wurde im Jahr 1788. bey Ingolstadt geschossen.

Anm. Der Rücken schattenbraun; der Schnabel langgezogen, allmählig schmächtiger, röthlicht; die Füsse roth; der Grund der Flügel weifs.

Allgemeine Anmerkungen.

I. Ich habe fast durchaus die Eyer nur nach fremden Angaben beschrieben. Ich hatte zwar vor vielen Jahren eigene Beobachtungen darüber angestellet, und sogar einen Aufsaz darüber in den Baierschen Hausvater *y*) einrücken lafsen; allein eben diese Beobachtungen unter sich, und mit denen anderer Schriftsteller: oder, wo mir eigene fehlten, die fremden Beobachtungen unter einander verglichen, lehrten mich bald, dafs hier im Ganzen nichts standhaftes zu suchen sey. Ienners Beobachtungen über die Kukukseyer *z*) mögen hier der Kürze wegen statt aller andern dienen, weil sie von einem und ebendemselben Manne sind. „Ihre Farbe ist sehr verschieden, sagt er; einige hatten eben den Grund und die Flecke, wie die Hausschwalbeneyer, andere waren mit unregelmäfsigen Flecken bedeckt, noch andere aber mit schwarzen Linien bezeichnet, so dafs sie mit den Eyern des Goldammers viele Aehnlichkeit haben.“ Ueberall sind diese Bemalungen nur oberflächlich, und lafsen sich wegschaben, oder wohl gar, wie bey den Eyern der Truthühner wegwischen; auch ist die Schale kein organischer Körper, sondern blofs eine ausgeschiedene verhärtete Substanz, wie der Deckel der Weinbergsschnecke. Unterdessen verdienet gleichwohl die wenigstens ziemlich standhafte

y) III. Band. S. 150—164.

z) Mag. für d. Neu. a. d. Phy. u. NG. VI, 4. 51.

hafte Aehnlichkeit der gleichartigen Vögeleyer untereinander die Aufmerksamkeit des Naturforschers, und ich bin überzeugt, dafs ein philosophischer Forscher, ich sage nicht, Sammler, darüber sehr wichtige Aufklärungen erhalten würde. Aber dieser Naturforscher müfste selbst auf dem Lande wohnen, die Eyer in den Nestern studiren, allenfalls in der Zergliederungskunst nicht fremd seyn, Physik und Physiologie genug besizen, um zu wissen, welche Fragen er an die Natur zu stellen habe, und die ganze Gewandtheit Reaumürs haben, um ihre leisesten Antworten zu vernehmen. Aber ein Naturforscher, der in der Stadt wohnt, an seinen Lehrstuhl gebunden ist, oft gerade zur Zeit, zu welcher die Vögel brüten, die meisten Geschäfte zu Hause hat, fremder Beyhülfe bedarf, sich die Nester zu verschaffen, darf sich gar nicht versprechen, in diesem Stücke etwas von Wichtigkeit zu leisten.

II. Daines Barrington hat behauptet *a*), dafs die Vögel keinen angebohrnen Gesang haben, und dafs die Lieder der Vögel einerley Ursprung mit den Sprachen verschiedener Völker, die Nachahmung, fremder Töne, anerkennen. Diese sinnreiche Meynung ist so wenig unbedingt richtig, als unbedingt unrichtig. Herrissant *b*) und Bloch *c*) haben uns die Luftröhren und Stimmwerkzeuge verschiedener Vögel beschrieben; sie sind mehr von einander verschieden, als unsere Trompeten, Flöten, Clarinetten,

a) Buffon hist. nat. des oiſ. IV. Linotte.

b) Mem. de l'Acad. de Par. 1753. 279.

c) Berl. Beschäft. IV. 579 — 610. = Berl. Schrift. III. 372 — 379.

rinetten, Querpfeifen, Posaunen, und wie diese Blasinstrumente alle heifsen. Nothwendig mufs sich daher die Stimme nach diesen so höchst verschiedenen Organen richten, und zwar nicht blofs an Höhe und Tiefe, an Stärke und Schwäche, sondern auch an Modulation.

Aber das ist richtig, dafs viele Vögel eine biegsame Kehle, und, was hier eben so viel ist, Stimme, dabey einen besondern Hang zur Nachahmung haben, und viele Töne und Modulationen, freylich nur die, die sich mit dem Baue ihrer Stimmwerkzeuge vertragen, nachzuahmen geschickt sind Hr. Sulzer erzählt uns von einem vortrefflichen Singvogel *d*), der wohl gewifs in die Gattung des Quickstertzes gehört, im Geröhre wohnt, und, wenn ihn die Grille anwandelt, das Quacken der Fröfche nachahmt. Das kann allerdings so weit gehen, dafs, wenn sie sich sehr jung durch öfteres Wiederholen an irgend eine ihnen unnatürliche Modulation gewöhnen, die Stimmwerkzeuge, die unterdefsen erstarken, nur für sie, und für keine andere, selbst nicht einmal mehr für ihren Naturgefang, Geschicklichkeit behalten, weil sie durch den fremden Gebrauch wirklich eine fremdartige Bildung erhalten haben. Diese unnatürlichen Modulationen verschiedener Vögel, so schön sie auch seyn, oder so kostbar sie nach unserer Liebhaberey den Vogel auch machen mögen, wären daher wahre Unvollkommenheiten, die nur den Individuen, niemal der Art zukommen können, die ihren angestammten Ruf durch die ganze Welt standhaft behält. Oder hat die Nachtigall in dem gurgelnden Arabien einen andern Ruf als in dem vocalen Italien ?

Dafs

d) Franfalp. Dac. I. 79.

Dass aber die verschiedenen Vögelarten wahren angestammten Naturgesang haben, erhellet schon daraus, weil jeder, so jung man ihn vom Neste nehmen mag, die Modulation seiner Art bekömmt, wenn man ihm alle Gelegenheit der Nachahmung nimmt, wie man den Versuch auf jedem Hühnerhofe machen kann, wenn man den Hahn auf die Seite schafft, während die Henne noch brütet. Selbst die Nachahmung ist gar nicht das den Vögeln allgemein gegebene Talent: der Kukuk, welcher allemal von artig flötenden Vögeln erzogen wird, lernt nie einen andern Ruf als seinen Namen, und ruft ihn allemal mit denselbigen zwo Noten aus.

III. Da von den Säugthieren Bieber und Otter, welche bekanntlich grosentheils von Fischen leben, und von den Vögeln mehrere Wasservögel, unter andern die ganze Gattung des Wasserhuhns, zur Fastenzeit gespeiset werden, so hat man mich öfter in zweifelhaften Fällen gefragt, ob diese oder jene Art zu speisen erlaubet sey. Allein hier kann der Naturforscher nicht mehr entscheiden, als der Theologe, und der eine wie der andere nicht aus Grundsäzen, die von der Sache selbst hergenommen wären, sondern aus denen, welche aus der Natur der Gesezgebung abgeleitet werden: denn die Gründe, welche einige der sogenannten Casuisten angeben, heisen schlechterdings nichts; nicht, weil das Wasserhuhn oder der Meerrachen kleine Fische verschlingen, nicht, weil sie kalter Natur sind, sind sie zu esen erlaubt, sondern lediglich darum, weil eine allgemein eingeführte Gewohnheit, die der gesezgebenden Macht bekannt ist, und von ihr nicht misbilliget wird, in diesem Puncte eine Ausnahme vom allgemeinen Geseze hervorgebracht hat. Wäre

die

die erſte Urſache wahr, ſo müſste ſie noch mehr für die Körner und Inſecten freſsenden Vögel gelten; und die zweyte iſt ſo wenig wahr, daſs gerade die Waſservögel das Bedürfniſs haben, zur Luft in das Waſser zu gehen, um die Brunſt abzukühlen, die ſie auſserdem verzehren würde.

Wenn übrigens dieſe allgemein eingeführte, und ſtillſchweigend nachgeſehene Gewohnheit macht, daſs man durch den Genuſs von derley thieriſchen Speiſen, das Kirchengeſez nicht übertritt, ſo erfüllt man doch auch den Zweck nicht, den es bezielt: denn es paſset auch hieher, was P. Mege, ein gelehrter Benedictiner, bey einer andern Gelegenheit angemerket hat e), daſs die Enthaltung vom Fleiſche nur die Buſse, und die Entziehung des Leckerhaften zum Grunde haben konnte, es folglich gar nicht darauf ankomme, wie groſs die Anzahl, oder welche die Geſtalt der Füſse bey dem befraglichen Thiere ſey; hingegen wohl unmöglich der leckerhafte Genuſs dieſer köſtlichen Waſserthiere dem Geiſte der Buſse ſehr angemeſsen ſeyn könne.

Betrach-

e) Taſsin Gelehrtengeſch. I. 207.

Betrachtung

über die

Ausartung der Thiere.

Mit gegenwärtiger Classe verschwinden die Ausartungen der Thiere aus der Naturgeschichte, und nur Spielarten bleiben für die übrigen Classen zurück; nicht, als wären die Thiere der folgenden Classen keiner Ausartungen fähig (sie sind es vielleicht mehr, als die der höhern Classen), sondern weil sie noch nicht in die Umstände gekommen sind, erhebliche Veränderungen in ihrem Körperbaue zu erfahren. Sie kommen uns, wenn wir von den Thieren zu den Pflanzen hinüber gehen, da wieder vor, und sind in diesem Reiche organischer Körper noch häufiger, als im Thierreiche.

Man unterscheide aber Ausartungen von Mifsbildungen und Abarten oder Spielarten. Zwar ist der Unterschied unter beyden nicht grofs, und verschwindet völlig, sobald man blofs auf einzelne Naturkörper Rücksicht nimmt; aber der philosophische Naturforscher, dem es darum zu thun ist, dafs er die Wirkungen auf ihre Ursachen zurückführe, und sich von den einen wie von den andern deutliche Begriffe verschaffe, mufs hier genau unterscheiden. Der Stachelschweinmann, der sich in England für Geld sehen liefs *f*), die sechsfingerigen Menschen,

f) Buffon hist. nat. gén.

ſchen, von welchen der Comthur Godeheu de Riville dem berühmten Reaumür Nachricht gab g), waren Miſsbildungen; aber eben dieſe Menſchen, wenn ſie ganze Stämme gebildet hätten, wären Ausartungen geweſen. Angenommen, daſs wir Europäer und die weſtlichen Aſiaten der Menſchenbildung, wie ſie aus der Hand Gottes unmittelbar hervorgieng, am nächſten kommen, ſo ſind alle übrigen Menſchenſtämme, die von unſerer Bildung abweichen, Ausartungen, aber alle Europäer mit Negerſchedeln oder mit plattgedrückten Köpfen ſind Miſsbildungen. Mit einem Worte: jede organiſche Abweichung von der urſprünglichen Art iſt bey einzelnen Naturkörpern Miſsbildung, und bey ganzen Stämmen iſt ſie Ausartung.

Miſsbildung kömmt von zufälligen Urſachen her; aber Ausartung thieriſcher Körper wird lediglich vom Menſchen: Ausartung der Pflanzen auch von der Natur bewirkt. Ich nehme demnach keine Ausartungen von Thieren an, welche ungezähmt noch in ihrer wilden Freyheit leben. Aber gezähmte Thiere müſsen nothwendig deſto mehr ausarten, je weiter wir es mit ihrer Bezähmung gebracht haben. Ich fühle, daſs man meine Behauptung nicht ohne Beweis annehmen dürfte.

In einem Rechtshandel könnte ich mir dieſen Beweis erſparen: denn meine Behauptung, ſo bejahend ſie da ſteht, iſt doch weiter nichts als eine Verneinung. Die ganze Welt weis, daſs der Hund, der Ochs, der Eſel, das Schaaf, das zahme Schwein, das Haushuhn, die Taube unter unſern Händen Veränderungen erlitten haben,

g) Bonnet corps organ. II. §. 355.

haben, die, kenneten wir die Ursachen nicht, uns verleiten würden, sie für ganz eigene Arten ihrer Gattung zu halten. Aber diese Ursachen sind für die in ihrer Freyheit lebenden Thiere nicht vorhanden: denn, wo sie da sind, sind sie nicht für die ungezähmten Thiere da, die ihnen ausweichen können, und wirklich ausweichen, wozu sie die Natur durch sehr verschiedene Mittel zwingt.

Diese Ursachen sind wie man weis, Veränderung des Landstriches, unnatürliche Nahrung, unterdrückte, oder vereitelte, oder unnüz gemachte Naturtriebe. Gegen keine von diesen Ursachen sind die gutmüthigsten unter den wilden Thieren unempfindlich; sie gebärden sich kläglich oder wild, wenn ihnen die angewiesene Stelle zu kalt oder zu warm; zu trocken oder zu nafs ist, und Krankheit oder gar der Tod ist das Ende des Versuchs. Würden sie in ihrer Freyheit in einer Stelle bleiben, die ihnen in ihrer Gefangenschaft so gefährlich wird, weil sie mit ihrer organischen Einrichtung im Kampfe ist? Man weifs, dafs zu Cäsars Zeiten das Elenn am Rheine zu Hause gewesen sey; Deutschland ist nachher wärmer geworden, und das Elenn hat sich in die tiefsten Wälder des höhern Nordens zurückgezogen. Man weis hinlänglich, was den Vögeln zu ihren Wanderungen Anlafs gebe; nicht gerade Mangel, auch nur Verminderung der gewohnten Nahrung bestimmt sie dazu: ich sah alle Jahre die Thurmfalken, die auf kleinere Vögel stofsen, wegziehen, obgleich an heitern Wintertagen, und den ganzen Herbst hindurch, die Sperlinge in Menge sich sehen liefsen, an allen Strafsen die Stieglize herumflatterten; und die Ammern bis in die Stadt kamen.

Man hat im Wildschweine noch keine Finnen gefunden, die bey der gezähmten Rasse nicht selten sind, nicht, wie Hr. Blumenbach *h*) vermuthet, weil dieser Wurm ein erst nachgeschaffenes Thier ist, sondern weil er sich bey der harten aber gesunden Lebensart des erstern nicht so leicht entwickeln kann. Der Leberblasenwurm in den Salblingen aus Berchtesgaden, die nur erst aus den kalten Seen gefangen sind, ist eine Seltenheit; aber wenn man diese Fische einige Zeit in Fischbehältern ernähret hat, obgleich diese Behälter mit springendem Wasser versehen sind, darf man bey jedem Salblinge mit Sicherheit wetten, dass man in ihren Lebern Blasenwürmer finden werde, und nicht selten strozen sie davon. Auch wissen diejenigen, welche die Eingeweidewürmer in der Natur selbst aufgesucht haben, dass sie allemal sicherer bey weiblichen als bey männlichen, bey fetten als bey natürlich magern, bey kränkelnden als bey gesunden Thieren darauf zählen dürfen. Die Entwickelung der Eingeweidewürmer ist also Wirkung und Ursache zugleich der geschwächten thierischen Fiber. Schwerlich würde ein solches geschwächtes Thier, wenn es ein männliches ist, den Kampf bestehen, den sich zur Brunstzeit die Männchen der ungezähmten Säugthiere liefern; es würde, obgleich zur Zeugung fähig, davon ausgeschlossen werden; wäre es aber ein weibliches Thier, so würde die fehlende Kraft durch die stärkere des männlichen Thieres ersezet, und so die Ausartung des Stammes verhütet werden.

Es ist auch sonst bey den Thieren der höhern Classen sehr gewöhnlich, dass sie kein schwächliches, oder auch

h) Beytr. I, 31.

auch nur an Farbe oder sonst einem Nebendinge abweichendes Thier ihrer Art unter sich leiden, sondern so lange fortfahren, an ihm zu necken, bis es endlich unterliegt, oder ganz aus der Gesellschaft gleichartiger Thiere entflieht. Man kann dies alle Tage bey den Haushühnern wahrnehmen. Dies ist ein fernerer Weg, auf welchem die Natur den Ausartungen vorbeugt.

Aber allerdings ist aus allen den Mitteln, derer sich die Natur bedient, die Ausartung zu verhindern, der Trieb der Selbsterhaltung das vorzüglichste, wodurch das Thier genöthiget wird, demjenigen nach allen Kräften auszuweichen, was ihm widrig, oder nur ungewohnt ist. Mit welcher Wahrscheinlichkeit kann man demnach annehmen, dass wilde Thiere, die einander sehr ähnlich sind, aber bey alle dem durch standhafte Merkmaale, die aus dem Organismus herrühren, von einander abweichen, nur Spielarten seyen? Sollte das, was im Stande ist, den Organismus eines Thieres zu zerrütten, oder seine Säfte wesentlich zu verändern, nicht schon frühezeitig dem Sinne des Gefühles, des Geruchs, oder des Geschmackes widerlich gewesen seyn, und das Thier zur Flucht veranlasset haben? Diese Sinne sind bey den Thieren bekanntlich vortreffliche Wächter ihrer Erhaltung, und kein freyes Thier widersteht ihren Eindrücken.

Man sucht vergeblich aus dem, was wir bey unsern Hausthieren, und an unserm eigenen Körper erfahren, eine Folgerung zu ziehen. Bald genug sagt es die Natur dem Menschen und seinen Hausthieren, wann sie sich unter einem ungewohnten Himmel befinden, dass sie dort nicht zu Hause gehören. Eine schmerzhafte Empfin-

dung, die man das Heimwehe nennt, ist diese Naturstimme. Sie ist laut und kräftig, und kann von keinem Thiere überhöret, von keinem unbefolget gelassen werden. Der Mensch übertäubet sie durch die noch lautere Stimme der Leidenschaften, oder unterdrückt sie aus Noth oder Pflicht, und mit Ketten und Stricken macht er seinen Hausthieren den Gehorsam gegen diese Stimme unmöglich. Aber das eine und das andere geschieht nicht ungestraft. Die Natur behauptet ihre Rechte. Oder erfahren wir nicht oft genug, dafs unsere Hausthiere, in einen beträchtlich verschiedenen Landstrich gebracht, erkranken, oder gar sterben? Unser eigenes Loos ist, ungeachtet der so sehr gerühmten Biegsamkeit unsers Körpers, um nichts besser: weder das Rennthier noch der Lappe kann den Himmel von Stockholm ertragen, und alle Versuche Grönländer zu Koppenhagen mit oder ohne Seehundfleisch zu erhalten, haben misslungen.

Es ist wahr, die Gothen und Vandalen sind Italiäner, Südgallier, Spanier, Nordafrikaner, die Portugiesen Neger geworden, aber das gelang nur den Nachkömmlingen derjenigen aus diesen Völkern, welche den Verheerungen entrannen, die der ungewohnte Himmelsstrich unter ihnen anrichtete. Und dann zogen diese Völker auch nicht gerade aus dem damals noch kalten Germanien an den Fufs des Vesuvs oder des Atlasgebirges hin; sie sezten sich zuerst in dem mildern Südgallien, giengen erst später über die Pyrenäen, und erst, nachdem sie Spaniens Himmel ertragen gelernet hatten, giengen sie nach Afrika hinüber.

Noch kann ein aufmerksamer Beobachter ziemlich genau ihren Weg verfolgen. Nicht nur die Farbe, sondern

dern auch die Bildung des Körpers, und vorzüglich die Schedelform, fällt allmählig von der schönsten germanischen Gestalt bis zu der eines Walofen herab. So ists auch bey den Thieren. Der schönste vollendetste Naturstier ist der Gebirgstier der Schweiz und des innern Salzburgerlandes; geringer ist der Stier auf den Baierschen Gebirgen, obgleich dieser von Zeit zu Zeit durch eine edlere Rasse verbessert wird, noch geringer ist der Stier derjenigen Gegenden, wo die Stallfütterung üblich ist; und weit unter diesem derjenige, welcher im Blachlande auf die Weide geht; aber noch hat auch dieser beträchtliche Reste seines angestammten Adels, noch ist er muthig, leidet keinen Nebenbuhler bey der Heerde, und kämpfet gegen jeden, der ihn nicht flieht: noch ist er stolz, und glaubet sich frey, und würde öfters mit Wuth ein Joch zerbrechen, das ihm der Mensch auflegen wollte. Nicht so der Palästinische Stier, der nicht verschnitten werden durfte, um nicht noch tiefer herabzufallen; unverschnitten zog er willig den Pflug auf den Befehl des Israeliten. Auch Poiret sah in dem eben so warmen Numidien dreyhundert unverschnittene Stiere friedlich mit einer gleichen Anzahl von Kühen die dortige fette Weide geniefsen. Nähern wir uns noch mehr der Linie, so fällt das Thier am tiefsten herab, wenn es eben so wahr, als wahrscheinlich ist, dafs der dortige Zwergochs mit dem Höcker auf dem Rücken eine blofse Ausartung des Ochsen der nördlichern Länder ist.

So bald aber einzelne Gegenden eine Ausnahme von der allgemein wirkenden Ursache machen, hört auch augenblicklich die Wirkung auf. Der Muth und die

Gröſse der Stiere aus dem paläſtiniſchen Gebirglande Baſan ſind in den heiligen Büchern berühmt; und in Habeſſinien, das zwiſchen dem 10 und 20 Grade Nordbreite liegt, giebt es Ochſen *i*), die zweymal ſo groſs als unſere Landochſen ſeyn ſollen. Es iſt Schade, daſs man uns von der engern Heimat dieſer Ochſen nicht umſtändlichere Nachrichten gegeben hat; doch weis man wenigſtens, daſs dieſes Land überhaupt ein Hochland, und vielleicht das höchſte Land von ganz Afrika iſt. In Chili, das, ungeachtet ſeiner Lage zwiſchen dem 25 und 45 Grade der ſüdlichen Breite, einen überaus gemäſsigten Himmel hat, erreicht das Rindvieh an der Küſte die Gröſse wie in Italien; aber wie es den Anden näher kömmt, wächſt es an Gröſse und Stärke, und aus den Anden ſelbſt hat Molina Kühe geſehen, die 1900 Pfunde wogen *k*).

Eine ſolche allmählige Verflieſsung durch alle Schattirungen mit den dazwiſchen vorkommenden Ausnahmen müſste bey allen Ausartungen der wilden Thiere nicht weniger Plaz haben, und ſiehe! man findet ſie nicht. Auf einmal erblickt der reiſende Naturforſcher Thiere von ähnlicher aber dennoch verſchiedener Bildung mit den bekannten, und ihre Anzahl wird gröſser, je weiter er ſeinen Weg fortſezt, während jene, die er bisher zu ſehen gewohnt war, ſich mindern oder gänzlich verſchwinden. Nie ſieht er dieſe zweyerley Thiere paarweiſe oder in Heerden friedlich miteinander ziehen; ſie bekriegen ſich wechſelweiſe, oder weichen ſich aus.

Ja,

i) Lobo Habeſſ. I. 159. = II. 42.

k) Molina Naturg. von Chili. 259.

Ja, sagt Buffon *l*), stünde es den wilden Thieren schlechterdings frey, ihren Standort auszuwählen, ihre Abänderungen würden sehr unbeträchtlich seyn; aber der Mensch hat sie aus ihren Standörtern vertrieben, und selbst die beissigern Thiere ihrer eigenen Art haben das nämliche gethan. Aber diese ausgestossenen Thiere sind nie Weibchen; und was liegt auch daran, wenn sich die Männchen weit von ihrem Geburtsorte entfernen, um die Schmach der Besiegung zu verbergen? Was die menschliche Einwirkung anbelangt, so weis ich nicht, ob es noch einer einzigen Nation gelungen habe, irgend eine Thierart zu verjagen; ausgerottet hat man sie wohl, weil man einen Preis auf die Köpfe gewisser Thiere gesezt, oder sie durch eine stillschweigende Uebereinkunft geächtet hat. Wir haben die Wölfe aus Baiern vertrieben, und der Bär hat nur noch in den unwegsamen Waldungen an der böhmischen Gränze seinen Aufenthalt; aber weder die eine noch die andere Gattung ist dafür in Böhmen zahlreicher geworden, was doch hätte geschehen müssen, wenn diese Thiere unserer Gewalt ausgewichen wären. Aufgerieben haben wir sie, aber nicht eigentlich vertrieben. Selbst die furchtsamsten Thiere behaupten ihren Standort mit vieler Hartnäckigkeit; man weis, dass der Haase oft währender Treibjagd durch Umwege auf sein Lager zurück kömmt, wovon er verscheucht worden war.

Nur dadurch, dass wir dem Landstriche andere Eigenschaften geben, die mit der Natur der Thiere im Widerspruche sind, bringen wir sie dahin, dass sie auswandern,

l) Hist. natur. génér. XIV. 326.

wandern, wie dieſs mit dem Auerochſen und Elenn in Deutſchland geſchehen iſt. Aber eben dieſer mittelbare Weg, davon wir, ohne es zu wiſſen, und vielleicht ſogar wider unſern Willen, Gebrauch gemacht haben, zeigt er nicht deutlich an, daſs die Thiere einem Himmelsſtriche ausweichen, der ihnen nicht angemeſsen iſt? Warum zogen dieſe Thiere, als ihnen der Rheingau zu warm ward, nicht in die Alpen, welche Süddeutſchland von Italien trennen, um dort, nachdem auch Allemannien, Bajoarien, und Pannonien allmählig den heutigen Wärmegrad annahmen, in dieſe Gebirge eingeſchloſsen, ganz eigene Thierſtämme zu bilden? Wars nicht Gefühl der ſelbſt aus den Schluchten und Thälern dieſer ungeheuren Gebirge hervorbrechenden Sommerlüfte, das ihnen den Weg nach dem höhern Norden wies?

Allerdings erkenne ich die Ausartung nur in einer organiſchen Veränderung des Thieres. Veränderter Knochenbau, herabgekommene Naturtriebe, ein verſchiedenes äuſseres Anſehen bezeichnen ſie bey unſern Hausthieren, denen wirs unmöglich machen, den auf ſie wirkenden Urſachen auszuweichen, bey denen wir aber auch die daraus entſtandenen Nachtheile durch unſere Sorgfalt auf andern Wegen wieder vergüten. Dieſe Vergütung unterbleibt bey den wilden Thieren völlig; die Ausartung ſelbſt, da die Urſache immer mit gleicher Macht fortwirkt, ſich der ganzen Raſse bemächtiget hat, und von keinen entgegen wirkenden Urſachen aufgehalten wird, müſste mit jeder Zeugung zunehmen, und der ganzen Raſse nach wenigen Zeugungen den Untergang bringen.

Aber Farbe, Gröſse, und einige andere Nebendinge, die ſelbſt bey Thieren von einerley Wurf abzuän-

dern

dern pflegen, dergleichen die Länge und Endengestalt der Geweihe des Hirsches ist, rechne ich nicht unter die Ausartungen, sondern lediglich unter die zufälligen Abänderungen, wenn die Abweichung nicht gar zu grofs ist; aber viele von diesen Dingen dienen doch dazu, den Forscher aufmerksam zu machen. Und hier bin ich am Puncte, aus welchem sich für die Naturgeschichte ein weiter, noch fast ganz brache liegender, Gesichtskreis öffnet, die vergleichende Zergliederung. Man hat diese Wissenschaft mit vielem Vortheile für die Physiologie des thierischen Körpers, obgleich noch lange nicht fleifsig genug, studiret; aber nur äufserst sparsam hat man sie auf die Unterscheidung der Arten angewandt. So zeigt jede Wissenschaft, wenn sie auch noch so eifrig bearbeitet wird, aus dem rechten Standorte übersehen, ungeheure Aussichten, für die es noch an Arbeitern fehlt, und diejenigen, welche behaupten, ihre Wissenschaft sey keiner weitern Berichtigungen fähig, zeigen durch diese Ausflucht, dafs sie den Umfang dieser Wissenschaft nicht kennen.

Sogar die Anatomie der Thiere überhaupt, und ohne Rücksicht auf die eigentliche Naturgeschichte ist noch bey weitem nicht so benuzet worden, wie man es hätte thun sollen. Selbst von denen Thieren, die uns noch auf dieser Seite am meisten bekannt sind, haben wir meistentheils nur einzelne Bruchstücke; man weis aber zur Genüge aus der Zergliederung des menschlichen Körpers, wie viel daran liege, dafs eine und dieselbe Sache oft, und von mehrern betrachtet werde; der geübteste Seher sieht oft nicht deutlich, nicht genug, oder gar falsch.

Tauſend Urſachen lauern im Hinterhalte, um uns bey unſern Forſchungen zu blenden. Wie jedermann einen andern Regenbogen ſieht, weil er auf einem andern Standpuncte ſteht, ſo iſt es mit allen denjenigen Dingen, die man ſieht. Viele haben die Haare der Pflanzen unterſucht; ich habe es nach ihnen gethan; aber mit etwas Mathematik, die ihnen fehlte, glaube ich Entdeckungen gemacht zu haben, die in der Phyſiologie der Pflanzen von ausgebreitetem Nuzen ſind. Noch, glaube ich, iſt der Gegenſtand nicht erſchöpfet; ein anderer, der ſich mit andern Vorkenntniſsen denſelben Beobachtungen unterzieht, wird neue Folgerungen daraus herleiten, die ich nicht errathen kann, weil mir vermuthlich dieſelbigen Kenntniſse fehlen.

III. Classe.

Amphibien.

Wenn die Vögel und säugenden Thiere bey näherer Betrachtung, bey welcher man nicht einige entfernte Aehnlichkeiten in Rechnung bringt, eine beträchtliche Kluft zwischen sich lassen, so ist diese gewiss noch weit grösser zwischen den Amphibien und jeder der vordern Classen. Die fliegenden Eidechsen, die zu den bekannten Fabeln von den Drachen Gelegenheit gaben, verbinden die Amphibien noch weit weniger mit den Vögeln, als die Fledermäuse ihre Classe mit der Classe der Vögel. Diese Drachenflügel sind weder besonders gestaltete Arme wie bey den Vögeln, noch Hände wie bey den Fledermäusen, sondern Flossen wie bey den Fischen. Aber nun erst der innere Bau! Das Herz, ein einkammeriger Beutel mit einem einzigen Ohre, hat nicht nur einen von allen Herzen der Thiere in den vordern Classen ganz verschiedenen Bau, sondern setzt auch einen ganz andern Kreislauf voraus, oder bewirkt ihn. Wahrscheinlich ist ihre Kaltblütigkeit eine Folge dieses Baues: denn sie ist in allen folgenden Classen da, in welchen das Herz entweder nicht besser, als bey den Amphibien gebaut ist, wie bey den Fischen: oder in eine Art von Pulsader verwandelt wird, und auch die einzige kleine Nebenkammer, das Ohr, verliert, wie bey den Insecten und einigen Würmern:

Würmern: oder gar verschwindet, und einen blofs pflanzenartigen Gefäfsbau zurückläfst, wie bey andern Würmern.

Diese Kälte hat bey den eyerlegenden Thieren aller dieser Claſsen zur Folge, daſs sie nicht brüten, sondern ihre Eyer an Stellen abzulegen angewiesen sind, wo sie durch fremde Würme können ausgebrütet werden.

Es ist unterdessen gleichwohl wahr, daſs es Amphibien gebe, welche zwo Herzkammern, und zwey Herzohren haben. Die Schildkröte, die Schlange, und einige Eidechsen gehören dahin. Aber damit ist ihr Kreislauf noch nicht dem der Thiere der vordern Claſsen ähnlich, sondern nur etwas genähert: denn diese Thiere behalten ungeachtet dieſes ziemlich verwickelten Baues das dieſer Claſse eigene Vermögen, auf lange Zeit den Athem an sich zu halten, und gleichsam willkührlich zu athmen *m*).

Aber noch ein weit wesentlicherer Unterschied waltet in Rücksicht ihrer Nervensubstanz ob. Alle Säugthiere und alle Vögel haben ziemlich beträchtliche Hirnmaſsen, wenn sie mit den Inbegriffen der Körper verglichen werden; aber bey den Amphibien nehmen diese Hirnmaſsen schon sehr beträchtlich ab, sind bey den Fischen noch kleiner, bey den Insecten blofse Nervenknoten, und bey den Würmern entweder ebenfalls nicht mehr als Knoten, oder auch nicht einmal dieſs. Daher die beynahe gänzliche Ungelehrigkeit, gänzliche Gedächtnifslosigkeit, und völlige Dummheit dieſer Thiere.

Ich halte mich bey den äufsern Aehnlichkeiten der gegenwärtigen Thierclaſse nicht auf, die freylich in dieſer

m) Monro Fische. II.

ser Rückſicht mittels der Fröſche an die Säugthiere, und ſogar durch die Handähnlichkeit ihrer Füſse und die Stimmwerkzeuge *n*) an die Affen gränzet, an die Affen, die gewiſse Schwäzer ſo gerne zu wilden Menſchen machen möchten, und denen nur der Unterricht fehlen ſoll, um, wie wir, ſprechen zu können. Aber eben dieſe Fröſche verbinden durch die Eigenſchaft zwiſchen dem Zuſtande des Iungen im Eye und ihrer vollendeten Ausbildung einen Larvenſtand durchgehen zu müſsen, ihre Claſse, die durch die Schlangen und geflügelten Eidechſen an die Fiſche gränzt, mit der Claſse der Inſecten. Allein, wie ich bereits bemerket habe, alle dieſe Uebergänge ſind nur ſcheinbar; der weſentlichere Körperbau, zieht ſcharfabgeſchnittene Gränzlinien, durch welche die dieſseits und jenſeits ſtehenden Thiere eben ſo ſehr verſchieden ſind, wie Ia und Nein.

Dieſe Claſse beſteht bey uns nur aus zwo Abtheilungen, und ſehr wenigen Gattungen. Ich ſeze alſo hier die Gattungen gleich unter die Abtheilungen der Claſse, und dieſe Abtheilungen zuſammen.

Erſte Abtheilung.

Vierfüſsige Amphibien.

Vier Füſse mit Fingern, oder in Floſſen verwachſen.

Froſch. Rana. 74. *Füſse*: die hintern: Springfüſse, ſehr lang.
Körper: unbedeckt.
Haut: faltenlos.

Schild-

n) Camper Orang-Utang. 16.

Schildkröte. Teſtudo.
75. *Körper*: oben und unten mit einem knöchernen oder lederartigen Schilde bedeckt.

Triton. Triton.
76. *Körper*: unbedeckt, rundlicht, geſchwänzt: der Schwanz zuſammengedrückt.
Haut: ſchuppenlos, etwas warzig.

Molch. Salamandra.
77. *Körper*: unbedeckt, geſchwänzt.
Haut: ſchuppenlos, warzig: die Warzen milchend.

Eidechſe. Seps.
78. *Körper*: unbedeckt, geſchwänzt.
Haut: in ſchuppenförmige Falten gelegt.

Zweyte Abtheilung.

Schlangen.

Fuſslos.

Blindſchleiche. Anguis.
79. *Kopf*: vom Körper nicht deutlich verſchieden.
Schuppen: unter dem Bauche, und unter dem Schwanze.
Schilde: an der Bruſt.

Natter. Natrix.
80. *Kopf*: ſtumpf dreyeckig, flachgedrückt: die Haut in breite Schilde gefaltet, ſchuppenlos.
Rumpf: am Kopfe etwas dünner.
Schuppen: unter dem Schwanze.
Schilde:

Schilde: unter der Brust und dem Bauche.

Viper. Coluber.

81. *Kopf:* stumpf dreyeckig, flachgedrückt: die Haut in breite Schilde gefaltet; der Hinterkopf geschuppet.

Rumpf: fast walzenförmig, facht verschmächtiget.

Schuppen: unter dem Schwanze.

Schilde: unter der Brust und dem Bauche.

Frosch.

* *Kröten.* Bufones.

Die Haut warzig; der Leib aufgetrieben.

grüne Kröte. 246. Oben unrein grün mit gleichfarbigen und trübrothen Warzen; unten weisslicht mit neblichten Flecken.

Bufo viridis. *Laurenti rept. 27. et* 111. *Tab.* 1. *Fig* 1.

Wohnort: in den Gebüschen um Ingolstadt nach Regenwetter.

Kreuzkröte. 247. Oben schmuzig grün mit einer gelben Längslinie und braunen Warzen.

Bufo Calamita. *Laurenti rept.* 27. *et* 119,

Die stinkende Landkröte. *Rösel Ran.* 107. *Tab.* 24.

Die Kreuzkröte. *Unterh. a. d. Nat. Amphib.* 77. *Tab.* 10. *Fig.* 18.

Wohnort: zwischen Steinhaufen.

Geburts-

Geburtshelferkröte. 248. Oben erdbraun, unten weifs: fchattenbraun gefleckt; ein weifser Fleck an den Augen.

Bufo obftetricans. *Laurenti rept.* 128.

Wohnort: in Gebüfchen um Ingolftadt. — Ich fah fie im Jahr 1787. den 5. Iulius, und nicht wieder.

Anm. Ich zweifle nicht, dafs diefs die Kröte fey, von welcher Demours redet. Sie wohnt auf dem Lande in Gebüfchen, entfernet vom Wafser (terreftris); fie ift um die Hälfte kleiner als die gemeine Kröte (minor), und ungemein unbehilflich.

Knoblauchkröte. 249. Weifslicht und nufsbraun marmorirt; rothe Makeln an den Schultern und Lenden.

Bufo fufcus. *Laurent. rept.* 28. *et* 122.

Die wie Knoblauch ftinkende Wafserkröte. *Röfel Ran.* 69. *Tab.* 15, 16, 17, 18.

Die ftinkende Wafserkröte. *Unterhalt. a. d. Nat. Ampli.* 66. *Tab.* 9. *Fig.* 13.

Wohnort: in Pfüzen.

Feuerkröte. 250. Der Körper erdfarben; der Bauch oranienge1b, fchwarzgefleckt.

Bufo Bombina.

Rana Bombina. *Lin. faun. fuec. n.* 277.

Feuerkröte. *Röfel Ran.* 97. *Tab.* 22, 23. *Unterh. a. d. Nat.* 75. *Tab.* 10. *Fig.* 17.

? Bufo igneus. *Laurent. rept.* 29. *n.* 13. *et p.* 129.

Wohnort: häufig an den kleinen Moräften, die von ausfliefsenden Quellen verurfachet werden.

Anm. Noch einmal fo grofs als der Laubfrofch.

Regen-

Regenkröte. 251. Der Körper erdfarben; unten weisslicht, gänsehäutig.

Bufo Rubeta.

Rana Rubeta. *Lin. faun. suec. n.* 276.

Wohnort: an thonigen Gegenden, wo sie nach Regen häufig zum Vorschein kömmt.

Anm. Unten ist die Haut kleinwarzig, oder erhaben punctirt, fast wie eine Gänsehaut. Diese Kröte ist kaum grösser als ein Laubfrosch.

gemeine Kröte. 252. Aschengrau bleyfarbig mit röthlichten Warzen (*Sie*) *oder* schmuzig grün mit gleichfärbigen Warzen (*Er*); ein nierenförmiger Höcker an jeder Ohrgegend.

Bufo vulgaris. *Naturhist. Brief. I.* 308. *n.* 8.

Die gemeine Landkröte. *Rösel Ran.* 85. *Tab.* 20. 21. = *Unterh. a. d. Nat. Amphib.* 72. *Tab.* 9. *Fig.* 16.

Wohnort: in Gärten, Hecken.

Anm. Sie frisst Ameisen in grosser Menge; vielleicht wird davon ihr Saft zu gewissen Zeiten wirklich scharf.

Die innern Theile haben mehr Aehnlichkeit mit dem stummen, als mit dem essbaren Frosche.

Weber o) erzählt aus Erasmus und Schenkius, die Kröte werde von der Spinne getödtet. Das Insect soll sich willkührlich über die Bestie an einem Faden hinablassen, und sie durch einen Stich tödten. Ich habe diese Geschichte in einem Alter von 14 Jahren gelesen, und beschloss auf der Stelle, den Versuch zu machen: eine Kröte

o) Discurs. cur. p. 1008.

Kröte ward in ein tiefes Zuckerglas gebracht, und einige Spinnen von den gröfsern Arten dazu gethan, die aber blofs an den Wänden herum krochen, bis fie endlich, nachdem die Wände des Glafes von den feuchten Ausdünftungen des Thieres fchlüpfrig gemacht waren, unwillkührlich hinabfielen, und in der häufigen Feuchtigkeit, welche die Kröte von fich gelafsen hatte, ertranken.

** *Fröfche.* Ranae.

Beyderfeits eine kielförmige Längslinie.

ſtummer Frofch. 253. Oben erdfarben; eine länglichte fchwarze Makel hinter den Augen; die Füfse fchattenbraun bandirt.

Rana muta. *Laurent. rept. p.* 30. *n.* 17.

Rana temporaria. *Lin. fyſt. nat.* 357. *n.* 14.

Der braune Grasfrofch. *Röſel Ran.* 1. *Tab.* 1—8.

= *Unterh. a. d. Nat. Amph.* 25. *Tab.* 4. 5. 6.

Wohnort: zur Frühlingszeit im Wafser, dann in Gebüfchen.

Anm. Die Seiten fchwarz gefleckt. Die Makel hinter den Augen ſtumpf lanzettförmig. Die Unterfeite weifs. Oben auf dem Rücken allerdings Warzen, die dem Rücken gleichfärbig find. Bey ganz jungen fehlt die fchwarze Makel, dafür ift eine braune da; ein filberner Streif vom Munde bis an die Vorderfüfse; zwo Reihen fchwarzer Flecke längs des Rückens.

Diefe Art ift im Ganzen verhältnifsmäfsig viel gröfser als der efsbare Frofch, doch ift ihr Darmcanal beträchtlich kürzer; auch find ihre Mufkeln etwas anders und unbehilflicher gebaut, als bey diefem, wie dann auch

auch der Knochenbau und die Lage der Eingeweide abweicht. Das Herz liegt gleich unter dem tellerförmigen Brustbeine: beym esbaren Frosche weiter gegen die Mitte der Brusthöhle; die Leber ist zweyflügelig, und jeder Flügel zweylappig; beym esbaren Frosche einflügelig und dreylappig, und mehr nach der einen Seite gestellt.

Mir ist wahrscheinlich, dass die Regenkröte, die ich oben angeführt habe, eine junge Kröte dieser Art sey.

esbarer Frosch. 254. Grün mit schwarzen Flecken; drey gelbe Streife längs des Rückens.

Rana esculenta. *Laurent. p.* 31. *n.* 19.

Der grüne Waserfrosch. *Rösel Ran.* 53. *Tab.* 23 —26. = *Unterhalt. a. d. Nat. Amph.* 61. *Tab.* 8. *Fig.* 14.

Wohnort: in Teichen und allen stillen Wässern.

Anm. Inner den beyden Mundwinkeln gewahret man ein kleines Loch; steckt man hier eine kleine Röhre hinein, und bläst darein, so bläst man blos die bunte Haut auf. Bey der Zergliederung findet man zwischen dieser Haut und den Muskeln Wasser. Der Frosch nimmt also mittels dieser Löcher Wasser ein, erweitert dadurch seinen körperlichen Inbegriff, und verengert ihn wieder durch Auspressung desselben. Die Männchen haben beyderseits hinter der Trommelhaut eine in Falten gelegte Blase, die sie, wenn sie schreyen, aufblasen. Da blos die Männchen schreyen, so glaubte Camper *p*), dass sie es mittels dieser Blasen thun; aber mir ist es wahrscheinlicher, dass sie diesen Laut blos mittels der Lungen und der Zunge hervorbringen, und dass ihnen diese Blasen,

p) Kl. Schrif. I. 144.

die allerdings in dieſem Falle mit Luft gefüllet ſind, bloſs dazu dienen, um ſich ſchwimmend zu erhalten, während ſie durch Ausſtoſsen der Luft und Zuſammenziehung der Lungen den übrigen Inbegriff des Leibes kleiner, folglich ſpecifiſch ſchwerer machen. Sie vertreten demnach in dieſer Hypotheſe die Stelle der Blaſen, welche ſich manchmal Leute, die zu ſchwimmen verſuchen, unter die Achſeln binden.

*** *Laubfröſche.* Hylae.

Die Fingerſpizen in eine Tellerform nach Willkühr verwandelbar.

grüner Laubfroſch. 255. Oben grün, unten weiſslicht; an den Seiten eine gelbe Linie.

Hyla viridis. *Naturh. Brief. I.* 310. *n.* 48.

Laubfroſch. *Röſel Ran.* 37. *Tab.* 9 — 11. = *Unterh. a. d. Naturg. Amph.* 49. *Tab.* 7 — *Tab.* 8. *Fig.* 13.

Wohnort: auf Bäumen; in Gebüſchen; auf niedrigen Pflanzen, wo er auf Inſecten paſst.

Anm. Das Anhalten dieſes Froſches an die Unterſeite der Blätter (und dieſes hat auch bey vielen Inſecten Plaz) ohne Hacken oder ähnliche Werkzeuge geſchieht bloſs durch die völlige Ausſchlieſsung der Luft zwiſchen dem Blatte und den Tellerchen ſeiner Füſse, wie man einen ſilbernen Teller durch Anreiben eines flachgeſchnittenen Rettichs an denſelben befeſtigen kann, daſs man ihn mit aufhebt, wenn man den Rettich erhebt; die den Froſch allenthalben umgebende Luft drückt ihn nämlich ſelbſt an das Blatt, und hat keinen Widerſtand. Will der Froſch von der Stelle weg, ſo giebt er den tellerförmigen

förmigen Spizen seiner Finger durch seine einwohnende Muskelkraft wieder die ziemlich spizige Gestalt, die Anhängepuncte werden dadurch vermindert, fast auf nichts herab gebracht, und er würde sogar fallen, wenn er nicht zu eben derselben Zeit einen Sprung thäte.

Der vollendete Laubfrosch geht nie ins Wasser, ausgenommen über Winter im Freyen; aber als Larve lebt er wie andere im Wasser, und verzehrt zur Nahrung Schnecken und Wasserinsecten.

Wann er häuten soll, verändert sich die Farbe seiner Haut, und dieſs geschieht fast alle vierzehn Tage.

Schildkröte.

europäische Schildkröte. 256. Der obere Schild halbkugelförmig; kleine schwarze Striche am Kopfe (*Er*), *oder* gelbe Flecke am Halse (*Sie*).

Testudo orbicularis. *Lin. syst. nat.* 351. *n.* 5.

Wohnort: — — Sie wird nur sparsam hier und da in kleinen Schildkrötenteichen geheget.

Triton.

Alpentriton. 257. Schwarz; etwas warzig, mit einer Linie aus rothgelben Puncten längs des Rückens; unten oraniengelb.

Triton alpestris. *Baier. Reise.* 156. = *Laurent. rept.* 38. *n.* 38. *et p.* 142. *Tab.* 2. *Fig.* 4.

Salamandra aquatica a nullo hactenus descripta. *Wurfbain salam.* 64. *Tab.* 2. *Fig.* 4.

Wohnort: in stehenden Wässern auf dem Hohenschwanngauer Gebirge.

molchartiger Triton. 258. Schwarz; unten oraniengelb: ſchwarzgefleckt; ein beyderſeits mit einer Furche begleiteter Kiel längs des Rückens.

Triton ſalamandroides. *Baierſch. Reiſ* 156.

? Salamandra alia aquatilis minor priore. *Ionſt. quadr. Tab.* 77.

Die Sumpfeidechſe. *Unterh. a. d. Nat. Amph.* 230. *Tab.* 29. *Fig.* 48. a.

Wohnort: mit dem vorigen. Hr. Frölich hat ihn auf den Tegernſeeiſchen Gebirgen ſehr häufig auch auſser dem Waſſer angetroffen. Ich ſelbſt habe ihn zu Schamhaupten in Stöcken zwiſchen Rinde und Holz gefunden, ſtundenweit von allem Waſſer entfernet.

gekämmter Triton. 259. Schwärzlicht grau, mit runden ſchwarzen Makeln; unten gelb; die Kehle uneben; eine kammförmige Floſſe längs des Rückens.

Triton criſtatus. *Laurent. rept.* 39. *n.* 44.

Salamandra alia aquatica ſeu Batrachon. *Wurfbain ſalamand.* 65. *Tab.* 2. *Fig.* 3.

Der Waſſerſalamander. *Unterh. a. d. Nat. Amph.* 228. *Tab.* 28. *Fig.* 47.

La groſse Salamandre noire. *Du Fay mem. de l' Acad. de Par.* 1729. *p.* 190. in 12°.

Anm. Der Kamm dieſes Tritons iſt bey denen Individuen, die man um Linz in Oberöſterreich findet, von einer auſserordentlichen Gröſse, wie ich dieſs in der Sammlung des Herrn Sölmann ſelbſt geſehen habe. Es

wäre

wäre wohl der Mühe werth, die Ursache dieses aufserordentlichen Wuchses zu erforschen.

Sumpfwafsertriton. 260. Schwärzlicht grau; die Kehle glatt, mit schriftförmigen Makeln.

Triton palustris. *Laurent. rept. p.* 39. *n.* 43. *et p.* 145. *Tab.* 4. *Fig.* 2.

Petite Salamandre noire. *Du Fay mem. de l'Acad. de Par.* 1729. *p.* 192. in 12°.

Wohnort: um Ingolstadt mit der vorigen in einem Bache am rothen Grieſe.

Anm. Keine deutliche Floſse längs des Rückens.

Allgemeine Anmerkung.

Die Tritonen geben ihre Eyer, Dufay's Beobachtungen zufolge *q*), im April und Maymonathe ab, die beym gekämmten Triton in zwo Perlenſchnüren aneinander hangen. Sie freſsen gerne den Froſchlaich, freſsen auch weichere Insecten, und unter andern die Larve der Chamäleonfliege, davon ſie aber die Haut nicht verdauen, ſondern mit vieler Mühe ganz aus dem After ziehen müſsen: denn das iſt jener ſonderbare Körper, den Dufay nicht kannte, aber öfters abgehen ſah. Auch Aentengrün ſah ſie Dufay genieſsen.

Hr. Hermann will den gekammten Triton nur für ein Junges der Lacerta paluſtris L. gelten laſsen *r*). Aber dieſes Junge iſt fruchtbar; das ſah Dufay *s*); und Hr. Sölmann, der auf dieſe Beobachtungen einen vorzüglichen

q) Mem. de l'Acad. de Par. 1729. 187. in 12°.

r) De Affin. anim. 253.

s) a. a. O. 204.

Fleiſs verwendet hat, hat die gleiche Beobachtung gemacht. Auch ich fand Eyer in ſeinem Leibe. Daſs er den Rückenkamm ablege, wie Hr. Hermann behauptet, habe ich nicht geſehen, aber wohl nur, weil ich nicht lange genug beobachtet habe; die Sache iſt ſogar ſchon für ſich ſelbſt wahrſcheinlich: das Thier häutet ſich nämlich ſehr oft, faſt alle vierzehn Tage, lebt aber nicht beſtändig im Waſſer, ſondern verläſst es endlich, und verſteckt ſich in Löchern unter der Erde. So lange es im Waſſer lebt, iſt ihm der Kamm zu ſeinen Schwenkungen im Schwimmen nöthig, aber völlig unnüz auf dem Lande. Es iſt daher, auch ohne Hrn. Hermanns Anſehen, wahrſcheinlich, daſs es dieſen Kamm oder dieſe Floſſe bey einer der ſpätern Häutungen ablege.

Molch.

ſchwarzer Molch. 261. Durchaus ſchwarz.

Salamandra atra. *Naturh. Brief. I.* 310. *n.* 50.
= *Laurent. rept.* 42. *n.* 50. *et* 149. *Tab.* 1. *Fig.* 2.

Wohnort: allenthalben auf dem hohen Alpengebirge, und von dem folgenden gewiſs verſchieden.

Anm. Merkwürdig iſt es, daſs Hr. Frölich, als er einen Molch dieſer Art zergliederte, den ganzen Darmcanal mit den unverdauten Flügeldecken des äugigen Sonnenkäfers angefüllet fand; gleichwohl iſt dieſer Käfer ſo ſelten, daſs es eine ſchwere Aufgabe für einen Inſectenſammler wäre, wenn er in einem Monathe zehn oder zwölf Stücke zuſammenbringen ſollte.

gefleckter Molch. 262. Schwarz, gelbgefleckt.

Salaman-

Salamandra maculata. *Naturh. Brief.* 311. *n.* 5.
= *Laurent. rept.* 42. *n.* 51. *et* 151.
Salamandra. *Ionst. quadr. Tab.* 77.
Salamandra terrestris vera nigra, maculis luteis distincta. *Ionston quadr. Tab.* 77.
Salamandra terrestris. *Wurfbain Salamand.* 52. *Tab.* 1. *Fig. B.*
Molch. *Gesner Thierb.* 163.
Erdsalamander. *Unterh. a. d.* Nat. *Amph.* 222. *Tab.* 28. *Fig.* 46.
Rösel Hist. Ran. Titelkupf.
Wohnort: in kleinen Bächen, auf Wiesen, besonders in der Nachbarschaft von Burghausen, Miesbach, und Amberg.

Anm. Wurfbain hat vom Molche ein ganzes Buch 133 Quartseiten stark, geschrieben, und handelt in demselben vorzüglich von der gegenwärtigen Art. Da dieses Buch etwas selten ist, und wegen der Ueberladung mit unnöthiger Belesenheit noch seltnere Leser haben dürfte, so will ich hier die Zergliederung dieses Thieres aus demselben ausziehen.

Der Knochenbau kömmt mehr mit dem der Frösche als dem der Eidechsen übereins. Der Umriss des Kopfes, die grosen Augenhöhlen, die kleine Hirnhöhle machen ihn völlig einem Froschkopfe ähnlich; aber beyde Kinnladen und auch der Gaumen haben Zähne; sie sind klein, und sizen in einer einfachen Reihe. Der Kopf ist ohne Hals mit der Brust verbunden, die sehr klein ist, aus aneinander liegenden Knorpeln besteht, von denen jeder gegen den Kopf einen Fortsaz hat. Die Schulterblätter, ebenfalls knorpelartiger Natur, sind, wie bey den Frö-

ſchen, mit dieſen Knorpeln in Verbindung, und haben faſt die Geſtalt eines ſogenannten Karpfenſteines. An jedem Schulderblatte iſt ein Oberarm, und an dieſem ein Vorderarm eingelenkt; lezterer beſteht aus zween Knochen (dem Schienbeine und der Spindel, die aber hier, nach der Zeichnung zu urtheilen, die Stärke des erſtern hat). Die Handwurzel beſteht aus acht kleinen, und die Mittelhand aus vier länglichten Knöchelchen. Finger ſind an den Vorderfüſsen nur vier da, fünf an den Hinterbeinen, die übrigens den Vorderbeinen ganz gleich kommen; jeder Finger hat drey Glieder. Die Rückenwirbel (in der Zeichnung ſieht man 15, von denen jedoch die lezten drey runder gebaut ſind) haben keine Ribben, aber dafür Fortſäze (eigentlich falſche Ribben), die ſich jedoch nur an den erſten zwölf Wirbeln befinden, und ſehr kurz ſind, die alſo den Rücken der Bruſthöhle ausmachen, da nur die drey lezten zum Bauche gehören. Das Heiligbein iſt groſs, breit, und hat zu beyden Seiten ein beträchtliches Loch; damit ſind zwey Knöchelchen von knorpelartiger Feſtigkeit durch Bänder verbunden, die aufwärts gehende Fortſäze haben, und die Stelle der Weichbeine und Schaambeine vertreten; mit dieſen endlich ſind die Hinterſchenkel verbunden, und in den Hintertheil des Heiligbeins iſt der Schwanz eingelenkt, der aus immer abnehmenden Wirbelbeinen (21, nach der Zeichnung) beſteht.

Der Schlund umkleidet, wie bey den Fröſchen, den ganzen Gaumen, und den Umfang der Unterkinnbacken, und der Magen liegt in ebenderſelben Richtung mit ihm, das iſt, afterwärts ausgeſtreckt. Iacobäus und Marchant fanden ihn allemal leer, aber Wurfbain fand in ihm

Reſte

Reste von Regenwürmern, und eine sandige Erde (ich fand Stücke von kleinen Schneckenschalen, aber auch einzelne Tannennadeln). Die Leber ist ungeheuer grofs; Iacobäus sah sie vierlappig, Wurfbain dreylappig. Die kleine kugelförmige Gallenblase befand sich in dem Lappen an der rechten Seite. Die Milz ist nur klein; die Nieren sind länglicht. Das gleich hinterm Kopfe liegende Herz ist klein, blafsroth, schwarzpunctirt. Die beyden Lungen sind länglicht, nehmen ihren Anfang am Schlunde, und sezen bis in den Bauch an den Eyerstöcken fort. Die Zunge ist, wie bey den Fröschen, dick, breit, und mit einem Schleime überzogen. Das Gehirn sehr klein *t*).

Ich konnte diese Anatomie aus Mangel dieser Thiere in hiesiger Gegend nicht bewähren, und den Molch, welchen ich zu Miesbach auf einer Reise in Eile zergliederte, konnte ich nur in Rücksicht seiner Eingeweidewürmer untersuchen.

Das Weibchen gebiert lebendige Jungen, die aber in wahren Eyern enthalten waren, und im Leibe der Mutter auskriechen. Diese Jungen haben gleich anfänglich die ganze Molchgestalt *u*). Maupertuis hat diese Beobachtung ebenfalls bestättiget *w*).

Die Fabel vom Gifte dieser Thiere hat Laurenti durch zahlreiche Versuche, indem er sehr zärtliche Thiere von gereizten Molchen beifsen liefs, vollkommen widerlegt: der Bifs war allemal vollkommen unschädlich, ausgenommen bey den Eidechsen, die von dem ausgedrückten

t) Wurfbain Salamandr. cap. 8.

u) ibid. cap. 10.

w) Mem. de l'Acad. de Par. 1727. 44. in 12°.

ten milchähnlichen Safte ſtarben. Sogar wurde ein Hund gezwungen, einen in Stücke zerſchnittenen Molch zu verſchlingen; zwar verdaute er ihn nicht, und ſpie ihn nach einer Stunde wieder von ſich, aber ohne daſs irgend eine Lebensverrichtung wäre geſtöret worden *x*). Maupertuis hat dieſen lezten Verſuch ebenfalls mit einem Hunde und einem Truthahne angeſtellt; der erſte ſpie nach einer Stunde nur den Schwanz und die Füſse weg, das übrige behielt er, und blieb geſund, wie der Truthahn, der einen kleinen, aber ganzen, Molch verſchlingen muſste *y*).

Die Fabel wegen der Unverbrennlichkeit der Molche, die eben ſo alt, oder noch älter, als die von ihrem Gifte iſt, verdient kaum eine ernſthafte Widerlegung. Gleichwohl hat auch dieſer Fabel zu Liebe Maupertuis mehrere Molche in das Feuer geworfen; die meiſten kamen alſogleich um, nur wenige entkrochen dieſem ſchnellen Tode noch halbverbrannt *z*). Die Erzählung iſt alſo unrichtig, welche Iuſtus Cellarius *a*) aus den Londner Transactionen wiederholt, daſs ein Molch, den man zu dieſem Verſuche gar aus Indien geholt hat, faſt zwo Stunden lang auf Kohlen, die er mit ſeiner Warzenmilch beſtändig auslöſchte, und die man eben ſo beſtändig wieder anfachte, ausgedauert habe.

Es wäre viel, wenn ein ſo berüchtigtes Thier nicht auch die hungerigen Goldmacher reizete. Ich habe ſelbſt einen Mann von dieſem Gelichter gekannt, der mich ſehr dringend

x) Rept. 158. et 159.

y) Mem. de l'Acad. de Par. 1727. 42. et ſequ.

z) Ibid. 41.

a) De viv. ſpont. naſc. §. 36.

dringend fragte, ob man diese Thiere in Menge finde: denn die Asche davon, sagte er, sey ein sehr kostbares Ding für das grosse Werk.

Eidechse.

Waldeidechse. 263. Erdgrau; der Schwanz von der Länge des Körpers; die Füsse klauenlos: die vordern vierfingerig, die hintern fünffingerig.

Seps sericeus. *Laurenti rept.* 61. *n.* 104. *et* 160. *Tab.* 2. *Fig.* 5.

Lacerta vulgaris. *Lin. faun. suec. n.* 383.

Die gemeine Landeidechse. *Unterh. a. d. Naturg. Amphib.* 237. *Tab.* 29. *Fig.* 48. b.

Wohnort: in Waldungen; bey Pilzen, von derer Insecten sie lebt.

Anm. Hieher gehört keine andere Eidechse aus Laurenti, da alle andern fünf Finger an den Vorderfüsen haben.

kleinaugige Eidechse. 264. Alle Füsse fünffingerig; scharfklauig; der Schwanz mit linienförmigen Schuppen geringelt; die Hinterschenkel unten mit einem warzigen Kiele.

Seps agilis.

Lacerta agilis. *Lin. syst. nat.* 363. *n.* 15.

Seps coerulescens. *Laurent. rept. p.* 62. *et* 171. *Tab.* 1. *Fig.* 3.

Die Eydex. *Meyer Zeitvertr. Tab.* 56.

Wohnort: zwischen Rainen; auf sonnigen magern Aengern.

Anm. Die Schuppen des Rückens kielförmig rautenähnlich; die an den Seiten linsenförmig; die am Schwanze linienförmig, kielähnlich, parallel. Die Farbe unten grün mit schwarzen Puncten; der Rücken graubraun mit einem

einem lichtern Seitenſtreife beyderſeits: ſieben Reihen gelber Punete. Der Schwanz durchaus graubraun. Die Hinterſchenkel haben auf der Unterſeite einen Kiel nach der Länge aus lauter warzenförmigen Schuppen: ein ſchwarzer Punct auf jeder Warze. Die Finger alle mit Nägeln; der vierte Finger an den Hinterfüſsen der längſte. Die Zähne ſehr klein, borſtenförmig.

Im Sommer verwandelt ſich die erdgraue Grundfarbe, die das Thier im Frühlinge hat, in ein ſchönes blühendes Grün, aber alles übrige bleibt, und die Eidechſe wird darum noch nicht Laurenti's Seps viridis.

Sie geht nicht in das Waſſer, wird ſie aber darein geworfen, ſo ſchwimmt ſie gut aus. — Sie iſt die gemeinſte Art.

grüne Eidechſe. 265. Durchaus blank grün mit einer blauen Halsbinde.

Seps viridis. *Laurent. rept.* 62. *n.* III. *et* 175.

Die grüne Eidechſe. *Unterh. a. d. Naturg.* 232. *Tab.* 29. *Fig.* 49.

Wohnort: altes Gemäuer; klüftige Felſen des Blachlandes.

Anm. Ich ſah dieſe Eidechſe nicht näher, ſondern in ihrer völligen Freyheit. Sie unterſcheidet ſich von der grünen Spielart der kleinaugigen Eidechſe leicht durch ihre anſehnlichere Gröſse, und die durchaus grüne Farbe.

Nur zur nähern Nachforſchung führe ich folgende Art an:

Sterneidechſe. 266. Grün, mit gelben etwas geſtralten Flecken an den Seiten.

Seps ſtellatus.

Wohnort: — — Ich ſah ſie einſt bey Hals in einer Schlucht, aber in einem noch zarten Alter,

in

in welchem es mir nicht einfallen konnte, das Thier zu tödten, um in der Nähe genauere Kennzeichen aufsuchen zu können. Aber auf den ersten Anblick schlofs ich, dafs es doch wohl von der gemeinen Eidechse verschieden seyn müfste, und begnügte mich mit dem Urtheile, es müfste vermuthlich der Stellio seyn, von welchem ich damal schon wenigstens grammatische Kenntnifse hatte. Sie war weit gröfser und stärker als die grüne Eidechse, aber eben so flüchtig.

Allgemeine Anmerkung.

Keine unserer Eidechsen, keiner von unsern Tritonen und Molchen ist schädlich, ausgenommen, dafs die grüne Eidechse, unvorsichtig behandelt, einen ihrer Gröfse wegen empfindlichen Bifs versezen kann, der aber keine andern Folgen hat, als jede andere Wunde.

* *

Blindschleiche.

gemeine Blindschleiche. 267. Der Körper gleichbreit, walzenförmig, an den Enden gerundet, ganz glatt, glänzend, silbergrau: vorne zwo länglichte schwarze Makeln.

Anguis fragilis. *Naturhist. Brief. I.* 311. *n* 59. = *Laurenti rept.* 178. *Tab.* 5. *Fig.* 2.

Die Blindschleiche. *Unterh. a. d. Naturg. Ampl.* 312. *Tab.* 38. *Fig.* 64.

Wohnort: unter den Steinen in waldigen Gegenden; auf Wiesen; zuweilen auf den Strafsen.

Anm. Sie ist völlig unschädlich.

Natter.

Riesennatter. 268. Der Körper sehr lang, durchaus gleichförmig walzenförmig; oben schwärzlicht mit sparsamen gelben Puncten, unten grau. †.

Natrix longissima. *Laurent. rept.* 74. *n.* 145.

Wohnort: um Burghausen. Ich sah sie nicht; man erzählte mir aber, dass man hier und da in dem dickern Gehölze eine Schlange von ungeheurer Länge gesehen habe. Vielleicht waren sie nur grosse Individuen der folgenden Art, die vermuthlich wächst, so lange sie lebt, und wahrscheinlich ist Laurenti's Nat. longissima selbst nichts anders.

gemeine Natter. 269. Der Körper schwärzlicht silbergrau; am Hinterkopfe zu beyden Seiten eine gelbe Makel, hinter dieser eine schwarze; auf allen Bauchschilden beyderseits eine schwarze schuppenförmige Makel.

Natrix vulgaris. *Naturhist. Brief. I.* 312. *n.* 55.

Die Ringelnatter. *Unterh. a. d. Naturg. Amph.* 296. *Tab.* 35. *Fig.* 60.

Wohnort: auf Wiesen, Bäumen; in Teichen, Bächen.

Sie verschlingt Insecten, Kröten, vielleicht auch kleinere Fische.

Anm. Hr. Blumenbach hat in das Lichtenbergisch-Voigtische Magazin *b*) einen schätzbaren anatomischen Aufsaz über diese Schlange einrücken lassen. Ich will ihn weder abschreiben, noch ausziehen; aber ich halte es nicht für undienlich, meine vergleichenden Bemerkungen mitzutheilen, welche theils offen gelassene Lücken ausfüllen, theils das von ihm gesagte bestättigen mögen.

Die *Lunge* ist allerdings röhrenförmig, völlig einlappig, und etwas blassroth, welches aber wohl nur daher

b) Magaz. f. d. Neu, a. d. Phys. u. Naturg. V. 1. 3—10.

her kommen mochte, weil ich das Thier vor dem Zergliedern geköpfet hatte. In sie senkt sich, wie nothwendig, die lange Luftröhre mit ihrem Stamme ein.

Die *Leber* fängt etwas höher an, als das Ende der Lunge, ist genau leberbraun, und übertrifft an Länge die Lunge mehr als zweymal; sie ist flachgedrückt, gleichbreit, nur an den beyden Enden etwas schmäler, und gerundet; sie ist eigentlich nur einlappig, jedoch hat sie an den Seiten verschiedene seichte Einschnitte, wodurch sie etwas lappig wird.

Die *Gallenblase* war bey meiner Natter wohl drey Zolle weit von der Leber entfernt, und lag auf einem langen Klumpen Fett, der den Speisegang begleitete. Sie hieng blos durch einen sehr dünnen Kanal mit der Leber zusammen, der sogar anfänglich nicht sichtbar genug war, sondern es erst wurde, als man die Gallenblase drückte, worauf ihn die Galle blau färbte. Ein anderer Gang führte die Galle unter dem Magen durch die fast herzförmige Gekrösdrüse in die Gedärme.

Der *Magen* war vom Schlunde nicht wohl zu unterscheiden, nur war er etwas weiter, aber es war nicht wohl möglich, die Stelle des obern Magenmundes anzugeben. Die Magenfalten waren sehr geschlängelt, nahmen aber nicht die ganze innere Magenwand, sondern nur etwa die Hälfte ein, und verlohren sich gegen den untern Magenmund hin; die übrige Innenseite des Magens war glatt.

Es ist gar kein *Blinddarm* vorhanden. Der Koth war sehr fest.

Die beyden *Nieren* sind ungefähr so lang als die Leber, aber schmäler, gerade, und gleichbreit, doch auswärts ein wenig lappig.

Aufser dieſen ſah ich noch einen kleinen, ſehr flach gedrückten, bräunlichten, zerbrechlichen Körper im Unterleibe, der organiſch zu ſeyn ſchien. Sollte er die *Milz* geweſen ſeyn? Ich nahm ihn zu ſpät wahr, als die übrigen Theile ſchon zu ſehr aus ihrer Lage gebracht waren, um die ſeinige mit Zuverläſsigkeit beſtimmen zu können.

Zähne konnte ich am friſchen Kopfe nicht einmal durch das Suchglas wahrnehmen, ſie waren ganz von dem Zahnfleiſche verdeckt, das aber, durch die Glaslinſe geſehen, deutliche Unebenheiten an den Stellen zeigte, wo die Zähne ſaſsen. Das Gefühl, und ſogar das Gehör, belehrte mich hier von ihrem Daſeyn: denn als ich mit dem Scalpele längs der Kinnlade hinfuhr, bemerkte ich von einander getrennte kleine Widerſtände, und hörte ein ſchwaches Kniſtern, wie der Stahl der Schneide von Zahn zu Zahn fortrückte. Nachdem ich aber den Kopf mehr abtrocknen lieſs, kamen die Zähne zum Vorſchein. Sie ſind alle ſehr klein, ſehr ſpizig, nadelförmig, ſchwach ſichelkrumm, alle nach hinten gebogen. Aber nicht bloſs die beyden Kinnladen ſind rundherum mit dieſen Zähnen beſezt, ſondern ſogar am Gaumen ſizt eine paraboliſche Zahnreihe, welche auch Hr. Schneider *c*) bemerket hat.

Damit ſich aber die *Zunge* an dieſer Bogenreihe nicht verwunde, ſo wird ſie durch eine fleiſchige, faſt ſehnige Maſse geſchüzt, die genau in den Mittelraum dieſer Parabel paſst, im Mittelfelde der untern Kinnlade feſt ſizt, und für die Zunge durchbohrt iſt. Es iſt mir nicht wahrſcheinlich, daſs das Thier das Vermögen beſize, ſie über die offne Kehlrize zurück zu ſchlagen, um ſich ihrer

c) Leipz. Magaz. 1787. 223.

rer statt einer Brücke bedienen zu können: die Zunge passt genau in ihre Scheide, lässt sich wohl allerdings leicht in derselben vorwärts und zurück ziehen, aber wenn sie einmal herausgezogen ist, nur mit Mühe wieder einfädeln, woran vorzüglich die tiefgetheilte Zungenspize hinderlich ist.

Sie hat kein *Zungenbein*, sondern statt desselben zween lange Knorpelfäden, die vor der Luftröhre hinabgehen; sie convergiren, ohne doch am Ende einander zu berühren. Mitten zwischen ihnen liegt ein langgezogener fleischiger Körper, aus dessen oberm Ende zween andere, noch dünnere knorpelige Fäden hervorkommen; sie convergiren aufwärts, und sehr stark. In meiner Schlange waren sie, einzeln genommen, kaum über 2‴ lang. Wie sie zusammen kommen, so verflechten sie sich in einen breitlichten dünnen Knorpel, den ich, weil der Kopf abgeschnitten war, nicht weiter verfolgen konnte.

Es ist Zeit zu erinnern, dass das, was man in dieser Thierclasse Schilde (die Schildkröte ausgenommen), und Schuppen nennt, eigentlich nur Falten der zusammengelegten Haut seyen, die dem Thiere ein schuppiges Ansehen geben, keine eingesezte Schuppen, wie bey den Fischen. Die *Oberhaut* schmiegt sich genau nach allen diesen Falten, und befolgt überall genau die Eigenschaften der unmittelbar darunter liegenden Schleimhaut, oder des sogenannten Malpighischen Nezes. Dieses hat auf der dem Auge des Beobachters zugekehrten Seite eine hornartige Consistenz, und lässt sich mit dem Scalpele in Splittern wegbrechen: und die abgezogene Oberhaut ist auch dort hornartig und rauschend; aber wo Schuppe auf Schuppe, oder Schild auf Schild aufliegt, das ist, an der abgewandten Seite der Schilde und Schuppen, ist die Schleimhaut breyig, und die Oberhaut ist weich und häutig.

Fleckennatter. 270. Graublaulicht, mit einem rostfärbigen Scheine; auf dem Rücken zwo Reihen untereinander wechselweise stehender schwarzer Makeln.

Natrix Coronilla.

Coronilla austriaca. *Laurent. rept. p.* 124. *Tab.* 5.

Wohnort: in Baiern. Ich erinnere mich wohl, sie gesehen zu haben, aber weil ich sie für eine Spielart der gemeinen Natter hielt, so merkte ich nicht weiter darauf.

Viper.

Viper.

ſchwediſche Viper. 271. Die Schuppen mit kielförmigem Rücken; auf der Stirne eine groſse herzförmige Makel, eine tellerförmige am Hinterkopfe; die Bauchſchilde ſehr breit. †.

Coluber Cherſea. *Laurent. rept.* 97. *n.* 214.

Wohnort: um Hohenſchwanngau.

gemeine Viper. 272. Grau (*Sie*), *oder* bräunlichtroth (*Er*): längs des Körpers ein geſchlängelter Streif, und Puncte zu beyden Seiten ſchwarz. †.

Coluber Berus. *Laurent. rept.* 97. *n.* 216.

Viper. *Unterh. a. d. Nat. Amphib.* 299. *Tab.* 36.

Rothe Viper *in Baiern.*

Wohnort: um Hohenſchwanngau; um Speinshart in der obern Pfalz.

engliſche Viper. 273. Ganz ſchwarz ungefleckt; die Schuppen lanzettförmig mit einem kielförmigen Rücken. †.

Coluber Vipera Anglorum. *Laurent. rept.* 98. *n.* 217.

Wohnort: um Hohenſchwanngau; ſelten.

Ich kenne dieſe drey giftigen Schlangen nur aus fremden Nachrichten, ſelbſt habe ich keine gefunden.

Allgemeine Anmerkung.

Die Schlangen haben kein Bruſtbein, ihre Ribben ſchlieſsen ſich daher nicht; auch keine Augenlieder; aber die Augen ſind durch die über ſie fortgeſezte Oberhaut geſchüzt, welche durch eine zwiſchen ihr und den Augen befindliche Feuchtigkeit gehindert wird anzuwachſen. Es wäre ein verdienſtliches Unternehmen, wenn uns ein Anatomiker den Mechaniſmus des Gehens bey dieſen Thieren erklärete, der freylich mittels der Schilde bewirkt zu werden ſcheint; aber die Frage iſt, wie geht alles das zu?

FAVNA BOICA

Durchgedachte

Geſchichte

der in Baiern

einheimiſchen und zahmen Thiere

von

FRANZ von PAVLA SCHRANK

der Theologie und Philoſophie Doctor, kurpfalzbaierſchem wirklichen geiſtlichen Rathe.

Erſter Band

zweyte Abtheilung.

Nürnberg,

in der Stein'ſchen Buchhandlung

1798.

IV. Claſse.

Fiſche.

Es iſt vielleicht in dem ganzen weitläuftigen Gebiete der Natur keine Claſse, in welcher die Naturgeſchichte weniger vorgerückt wäre, als die Claſse der Fiſche. Dieſe Bemerkung gilt nicht ſowohl denjenigen Theil, welcher ſich mit dem äuſsern Anſehen derſelben, mit der Ausfindigmachung einer groſsen Menge von Arten, und einer kunſtmäſsigen Anordnung derſelben beſchäftiget; ſie gilt vielmehr das, was die eigentliche Geſchichte derſelben anbelangt. Ich verkenne die Verdienſte älterer und neuerer Schriftſteller nicht; wir haben von einigen Fiſchen vortreffliche Zergliederungen, die meiſtentheils in verſchiedenen gröſsern Werken zerſtreuet ſind; der berühmte Gouan hat uns eine allgemeine Anatomie der Fiſche geliefert; Hr. Bloch hat uns in ſeiner herrlichen Naturgeſchichte der Fiſche Deutſchlandes d) über verſchiedene Theile der Oeconomie dieſer Thiere zerſtreute Aufklärungen und Winke, und namentlich über die Entwickelung des Iungen aus dem Eye, die auch bereits Ariſtoteles gut beobachtet, aber zu kurz beſchrieben, und mit Fabeln untermengt hat *e*), vortreffliche Beobachtungen gegeben, und Hr. Cavolini hat uns über dasjenige, was dieſer Entwi-

 ckelung

d) NG. der Fiſch. Deut. I. 116 — 123. in 4°.

e) Hiſt. anim. lib. VI. cap. 13. et ſequ.

ckelung vorhergehen mufs, durch Erzählung wichtiger und zahlreicher Verfuche und Beobachtungen unterrichtet *f*). Wir kennen jezt den Geruchfinn diefer Thiere, den fchon Gouan den Fifchen zugefchrieben *g*), aber Hr. von Meidinger noch bezweifelt hat *h*), durch die feinen Zergliederungen des Hrn. Scarpa, und durch feine meifterhaften Zeichnungen *i*), fo gut als den unfrigen. Dafs fie hören, wufsten wir bereits lange fchon, und, damit wir der Sache noch gewifser wären, hat fie Nollet durch Verfuche bewiefen *k*); aber das eigentliche Werkzeug des Gehörs blieb uns bis auf Hrn. Scarpa verborgen. Durch ihn erft wifsen wir, dafs das innere Ohr der Knorpelfifche gar keine äufsere Oeffnung, aber nichts deftoweniger unter der Haut ein eyförmiges Fenfter, das durch einen elaftifchen Deckel verwahrt wird, einen Vorhof, in demfelben drey in kleinen Säcken verwahrte Steinchen oder harte Knöchelchen, drey knorpelige Bogengänge mit den dazugehörigen Schläuchen, die in ihren blafenförmigen Erweiterungen verfchiedene Theile des Gehörnerven aufnehmen, aber keine Schnecke habe *l*), weil die Fifche zwar hören, aber keine Töne unterfcheiden follten. Schon viel unvollkommener ift der innere Ohrbau der Schuppenfifche: ihnen fehlt das eyförmige Fenfter; ftatt des Vorhofes ift eine tiefe Grube da, die durch eine Haut, wie durch eine Scheidewand, vom Gehirne abgefon-

f) Cavolini von Eazeug. der Fifch.
g) Gefch. der Fifch. 26.
h) Dafelbft.
i) De aud. et olfact. org. 64 — 69.
k) Mem. de l'Acad. de Par. 1743.
l) Scarpa l. c. 8 — 17.

abgesondert ist, und ausser den Steinchen blosse Anfänge der zu den fehlenden Bogengängen gehörigen Schläuche enthält *m*). Borelli hat uns bereits im siebenzehnten Jahrhunderte von dem Mechanismus, welcher beym Schwimmen der Fische obwaltet, lehrreiche Aufschlüsse gegeben *n*). Wir lernen aus seinen hydrostatischen Betrachtungen, dass die Fische ihre eigene Last nirgends zu tragen haben, weil sie im Wasser getragen, und im vollkommensten Gleichgewichte erhalten werden, und daher durch Stehen nicht ermüden, wie die Landthiere, die Vögel, der Mensch *o*); wir lernen das Spiel der Luftblase kennen, welche der Fisch in seinem Leibe und zu seinem Gebothe hat, um sie durch eine Bewegung seiner Muskeln, mit welchen sie in Verbindung ist, zu verengern, wann er sinken: oder zu erweitern, wann er steigen will *p*). Er widerlegt die gemeine aber unrichtige Meynung, dass sich die Fische derjenigen Flossen, welche doppelt sind, anstatt der Ruder bedienen, um zu schwimmen, da sie vielmehr dazu dienen, sie in Ruhe zu erhalten *q*); er sezt mit Recht dazu, dass sie vorzüglich dazu gemacht seyen, um das Umfallen zu verhüten, welches bey dem zusammengedrückten Körperbaue der Fische, und der niedern Lage der Luftblase sonst erfolgen müsste *r*): so fügen gewisse Bewohner der Inselwelt beyderseits an den Bord ihrer schmalen Schiffe wagrechte

m) loc. cit. 18 – 22.
n) De mot. anim. cap. 23.
o) Propos. 209.
p) Propos. 210.
q) Propos. 212.
r) Propos. 213.

Bretter aus gleicher Urſache an, und der Seiltänzer erhält ſich durch eine lange Querſtange im Gleichgewichte. Nur wenn der Fiſch nach einer Seite ſich wenden will, giebt er den Floſſen der einen Seite einige Bewegung; aber fortgeſtoſſen wird er durch die Bewegungen des Schwanzes, die ihm zugleich die Richtung geben *s*); doch ſcheinen bey den meiſten Fiſchgattungen die Bruſtfloſſen nicht ohne allen Nuzen für die fortſchreitende Bewegung zu ſeyn. Die Erklärung des Nuzens der Rückenfloſſe und der Afterfloſſe iſt er ſchuldig geblieben. Vielleicht dienen ſie, auſſer einigen zufälligen Abſichten, ebenfalls dazu, den Fiſch in der Fläche zu erhalten, in welcher ſie liegen, faſt auf die Art, wie wir im Fallen einen Arm emporſtrecken, und uns oft auf dieſe Weiſe vorm wirklichen Falle noch retten; oder ſie vertreten die Stelle des Kieles, den wir unſern Seeſchiffen geben, um das Waſſer beſſer zu theilen, und ſo den Fiſch zu einem beſſern Segler zu machen.

Aber alle dieſe Dinge beweiſen bloſs, daſs es in der höhern Naturgeſchichte, das iſt, in der Phyſik, der Fiſche nicht mehr Nacht iſt; wir kennen, wenn man will, ihre allgemeine Geſchichte (freylich erſt ſeit geſtern) gut genug; aber die ſonderheitliche Geſchichte, die Geſchichte ihrer verſchiedenen Naturtriebe, vielleicht Kunſttriebe, ihre Fähigkeiten, Fertigkeiten, und dergleichen Dinge, die uns bey den Inſecten, die auf einer viel tiefern Stufe ſtehen, ſo wohl bekannt ſind, kennen wir ſehr wenig.

Mit

s) Propoſ. 214.

Mit dieser Classe fangen auch allmählig diejenigen Erscheinungen an, die man Wunder der Natur nennt, weil sie von dem abweichen, was wir zu sehen gewohnt sind. In den vorhergehenden Classen giebt es keine Zwitter, oder sie sind Missgestalten und unnatürlich; unter den Fischen scheint es, dass Arten vorhanden seyen, bey denen diese Eigenschaft Regel ist *t*); Hr. Bloch hat die Sache sogar bey einigen Karpfen unmittelbar beobachtet *u*). Auch die scheinbaren Unregelmäßigkeiten nehmen zu; so hat Hr. Scarpa in verschiedenen Schuppenfischen ein etwas vollkommner eingerichtetes Ohr *w*), und schon vor ihm Hr. Schneider bereits im Jahr 1761. in mehrern Fischen mit Kiemen ordentliche Bogengänge entdeckt *x*). Das Gehirn der Schuppenfische füllt sein Behältniss im Schedel bey weitem nicht aus, was doch in den vordern Classen (die Wallfische ausgenommen), selbst noch bey den Knorpelfischen geschieht, und was noch sonderbarer ist, der leere Raum ist mit salzigem Wasser gefüllt *y*), und dieses Wasser begleitet durchaus die Fortsezung des Gehirns, das Rückenmark, durch alle Wirbel *z*); aber in dieser scheinbaren Unregelmäßigkeit glaube ich eine weise Einrichtung zu finden: das Gehirn und die Nerven sind schwerer als Wasser, sie fallen in demselben zu Boden; und die Knochen und Knorpel sind noch schwerer. Es war aber nöthig, um die Bewegungen des Fisches

 möglichst

t) Cavolini a. a. O. 84. ff.

u) Fisch. Deut. III. 128.

w) De aud. et olf. org.

x) Monro Phys. der Fisch. 161.

y) Schneider bey Monro a. a. O. 156.

z) Das. 157.

möglichſt zu erleichtern, daſs ſeine ſpecifiſche Schwere der Schwere des Waſsers zwar nicht gleich ſey, aber mit etwas Uebergewicht nahe komme; daher durften weder Rückenmark und Gehirn noch die Knochen groſs ſeyn, und weil es doch nöthig war, daſs der Kopf einen anſehnlichen Raum einnehme, und daſs die Wirbel Oberfläche genug hätten, um ſie den auffizenden Muſkeln darzubiethen, ſo wurden Höhlen gebildet, in welche vermuthlich der Fiſch mit einer Art von halber Willkühr, jener ähnlich, mit welcher wir athmen, Waſser aufnehmen, aber auch nach Umſtänden wieder ausgieſsen kann. Dieſes Waſser kann zwar den Fiſch nicht leichter machen, aber es hindert, daſs er nicht zu ſchwer werde, welches geſchehen würde, wenn die Räume mit dichtern Maſsen ausgefüllet wären; es hindert aber zugleich, daſs er nicht zu leicht werde, welches eine Ausfüllung mit Luft oder bloſsen Dünſten bewirken würde.

Dieſe Bemerkung giebt mir übrigens Gelegenheit, eine andere zu machen: Wir haben nicht Claſsen genug, um die Thiere naturgemäſs zu vertheilen. Es wird ſich aus der vergleichenden Anatomie ergeben, daſs die Wallfiſche von den übrigen Säugthieren eben ſo gut, als die Vögel, durch eine ganze Claſse getrennt werden ſollten; allein da ich mit dieſen Rieſen der thieriſchen Schöpfung nichts zu thun habe, ſo bemerke ich gegenwärtig nur, daſs auch die Knorpelfiſche eine eigene Claſse ausmachen ſollten, die zwiſchen den Amphibien und den Schuppenfiſchen mitten inne ſteht. Hier ſind meine Gründe.

Sie können unmöglich bey den Amphibien bleiben, wohin ſie Linné *a*) und Gouan *b*) geſezt haben. Angenommen,

a) Syſt. nat. I. 394.

b) Geſchich. der Fiſch. 5.

nommen, was diese Schriftsteller zum Kennzeichen ihrer Abtheilung angeben, die Knorpelfische besäfsen beydes, Lungen und Kiemen, so wäre doch ein so sonderbarer Bau von Werkzeugen, die so wesentlich zu den nothwendigsten Lebensverrichtungen gehören, wenigstens gewifs eben so viel werth, als die Anzahl der Herzohren und Herzkammern, wegen welcher die eyerlegenden Amphibien von den Vögeln getrennet werden. Aber man weis jezt c), bey den Knorpelfischen seyen nicht einmal Spuren von Lungen da, sondern lediglich nur Kiemen. Man ist aus dieser Ursache auch bereits darinn überein gekommen, sie von den Amphibien zu trennen.

Allein sie gehören auch unter die Fische nicht. Nicht nur ist ihr Kiemenbau von dem der Fische verschieden, worauf ich eben nicht sehr dringen will, weil man diese Verschiedenheit nicht für wesentlich genug ansehen dürfte, sondern die Knorpelfische sind auch begattungsfähig, und die Geburt ist, wie bey den Säugthieren, den Vögeln, und den meisten Amphibien erst eine Folge der Begattung, was bey den Schuppenfischen bekanntlich ganz anders ist. Dieser Unterschied ist wenigstens eben so grofs, als der, welchen man im Eyerlegen der Vögel und im Lebendiggebähren der Säugthiere gefunden hat. Reichte dieser hin, beyderley Thiere in eigne Classen zu sammeln, so mufs es auch so in Rücksicht der Knorpelfische und der Schuppenfische gehalten werden.

Ich weis wohl, und habe es gelegenheitlich selbst gesagt, dafs die Vögel vor den Säugthieren auch in ihrem

c) Camper Berlin. Schrift. VII. 204.

Knochen- und Muskelbaue viel Auszeichnendes haben. Aber iſt dieſs nicht eben ſo bey den beyderley Fiſchen, die uns gegenwärtig beſchäftigen? — Ich habe bereits auf das Wort des berühmten Hrn. Scarpa angemerkt, daſs die Gehörwerkzeuge der Knorpelfiſche viel vollkommener gebaut ſeyen; auch das Werkzeug des Geruchs iſt bey den Knorpelfiſchen bey weitem zuſammengeſezter als bey den Fiſchen mit Schuppen *d*). Dazu kömmt nun der äuſsere Unterſchied, der uns, wenn wir die Wahrheit geſtehen wollen, vorzüglich bewogen hat, die Vögel von den Säugthieren zu trennen: die Knorpelfiſche ſind ſchuppenlos, wie die Säugthiere ungefiedert: und die Schuppenfiſche mit regelmäſsig eingeſezten Schuppen bekleidet, wie die Vögel mit regelmäſsig eingeſezten Federn.

Dürfte ich noch den Unterſchied zwiſchen beyderley Fiſchen als allgemein annehmen, daſs alle Knorpelfiſche lebendige Jungen gebähren, indem dieſe bereits im mütterlichen Leibe aus den Eyern auskriechen, während es ausgemacht iſt, daſs alle Schuppenfiſche Eyer legen, ſo wäre mein Beweis für die Theilung des ganzen Haufens in zwo Claſsen, den ich von einem ähnlichen Theilungsgrunde der Säugthiere und Vögel hergenommen habe, noch dringender.

Mit Einem Worte: die Knorpelfiſche gehören nicht beſſer mit den Schuppenfiſchen in ebendieſelbe Claſse zuſammen, als die Fledermäuſe nicht bey den Vögeln ſtehen dürfen.

Unterdeſſen, da ich gegenwärtig nur ſehr wenige Knorpelfiſche anführen kann, begnüge ich mich, ſie mit Hrn.

d) Scarpa l. c. ſect. III. cap. II.

Hrn. Bloch als eine Abtheilung der Fische überhaupt anzunehmen. Ich mache dann, nach ihm, folgende Abtheilungen

Erste Abtheilung.

Knorpelfische.

Schuppen: fehlen.
Kiemen: bedeckt; nur Ausgangslöcher an den Seiten.

Zweyte Abtheilung.

Halsflosser.

Schuppen: zugegen.
Kiemen: unter einem beweglichen Deckel.
Bauchflossen: vor den Brustflossen.

Dritte Abtheilung.

Brustflosser.

Schuppen: zugegen.
Kiemen: unter einem beweglichen Deckel.
Bauchflossen: genau unter den Brustflossen.

Vierte Abtheilung.

Bauchflosser.

Schuppen: zugegen.
Kiemen: unter einem beweglichen Deckel.
Bauchflossen: hinter den Brustflossen.

Knorpelfische.

Neunauge. Petromyzon.
82. *Luftlöcher*: sieben an jeder Seite.
Flossen: an Brust und Bauche fehlen.

Stör. Acipenser.
83. *Luftlöcher*: einzelne an jeder Seite.
Unterkiefer: unter dem rüsselförmig vorragenden Oberkiefer zurück.
Bartfäden: am Munde.

Aal. Anguilla.
84. *Körper*: schlangenförmig.
Flossen: des Rückens, Afters, und Schwanzes in eine stätige zusammen gewachsen.
Brust: mit Flossen.

Neunauge.

gemeines Neunauge. 274. Eine einzige Reihe Zähne im Munde; die hintere Rückenflosse dreyeckig.

Petromyzon fluviatilis. *Bloch Fisch. Deut. III.* 41. *Tab.* 48.

Fr. Lamproie.

Wohnort: fast in allen Flüssen und Flüsschen.

Uhle. 275. Die hintere Rückenflosse linienförmig; zween Lappen am Munde.

Petromy-

Petromyzon branchialis. *Bloch Fisch. Deut. III.* 45. *Tab.* 48. *Fig.* 2. = *Nau Beytr. II.* 142.

Neunaug. *Gesner Fischb.* 160.

Fr. Le Lamprillon.

Wohnort: in der Donau.

Anm. Die Augen sind so klein, dass man sie nur mit Mühe entdeckt. Die Schwanzflosse ist nach dem Tode lappig. Die Linie der Luftlöcher fand ich roth. Der Fisch stirbt in Salzwasser sehr bald.

kleines Neunauge. 276. Die hintere Rückenflosse dreyeckig; der Mund warzig.

Petromyzon Planeri. *Bloch Fisch. Deut. III.* 47. *Tab.* 78. *Fig.* 3. = *Nau Beytr. II.* 144.

Wohnort: in der Donau; häufig.

Anm. Der Mund ist rundum mit feinen länglichten Warzen in mehrern Reihen dicht gefranzet, die sich besonders gut ausnehmen, wann der Fisch in Branntwein liegt. Am After ragt beym Männchen ein kegelförmiger Körper hervor, in welchen sich mir sowohl die Urinwerkzeuge als die sogenannte Milch zu verlieren schien. Dieser Körper fehlt dem Weibchen. Die Eyer sind blaugrün, und die Leichzeit fällt in den April.

S t ö r.

gemeiner Stör. 277. Fünf Reihen Schilde am rauhen Rumpfe. *Bloch Fisch. Deut. III.* 89. *Tab.* 88.

Acipenser Sturio. *Lin. syst. nat.* 403. *n.* 1.

Acipenser sive Sturio, Ellops Rhodius. *Richter Ichthyoth.* 701.

Acipen-

Acipenſer. *Bouſs. carm.* 174.

Sturio. *Paul. Iov. de Piſc. c.* 4.

Sturione. *Salvian. Tab.* 31.

Fr. L'Eſturgeon.

Wohnort: in der Donau; regelmäſsig nur bis Wien herauf; aber man hat nicht gar ſeltne Fälle, daſs er noch über Paſsau heraufgehe; und im Jahr 1673. gieng einer ſogar bis Stepperg herauf, das noch zwo Stunden höher als Neuburg liegt.

Anm. Iul. Cäſar Scaliger will geſehen haben, daſs die Eingeweide dieſes Fiſches noch einen Tag darnach, als ſie ſchon ausgenommen waren, in Stücke zerſchnitten, herumkrochen; er ſezt hinzu, ſie ſeyen geringelt geweſen *e*). Das Lezte iſt nicht nur unrichtig, ſondern für die Beſtimmung eines Darmes ſogar unſchicklich; vermuthlich hat der Fiſch anſehnliche Bandwürmer, die der Mann für Därme angeſehen hat.

Hauſen. 278. Vier Bartfaſern unten am Kopfe; die Kiemenöffnung nicht ganz bedeckt.

Acipenſer Huſo. *Bloch ausl. Fiſch. I.* 79. *Tab.* 129. = *Lin. ſyſt. nat.* 404. *n.* 3.

Fr. Le grand Eſturgeon.

Wohnort: in der Donau. Er geht kaum bis Presburg herauf. Aber im Jahr 1692. that einer, der mehr als Mannslänge hatte, eine Reiſe die Donau herauf bis Straubing, wo er am 27 November gefangen wurde.

Aal.

e) Comment. in Ariſt. hiſt. anim. Lib. 4. c. 6.

A a l.

gemeiner Aal. 279. Der Körper einfärbig; die Unterkinnlade hervorstehend.

Muraena Anguilla. *Lin. syst. nat.* 426. *n.* 4.

Der Aal. *Bloch Fisch. Deut. III.* 4. *Tab.* 73. = *Richter Ichthyoth.* 843.

Fr. L'Anguille.

Wohnort: in der Pegniz, einem Flusse der Oberpfalz in der Nachbarschaft von Michelfeld; in der Traun bey Traunstein.

Anm. Die Fortpflanzung der Aale ist den Naturforschern bisher noch immer ein undurchdringliches Räthsel geblieben. Ich will alle die Meynungen nicht aufzählen, welche man seit den Zeiten des Aristoteles darüber gehabt hat. Ich will nur sagen, wie weit man in diesem Stücke durch Nachforschen gekommen sey, und bitte diejenigen, welche Gelegenheit haben möchten, uns darüber mehr Licht zu verschaffen, ihre Entdeckungen der Welt mitzutheilen.

Vallisnieri *f*) hatte viele Iahre lang in Aalen, welche er aus der Gegend von Padua erhalten konnte, einen Eyerstock vergeblich gesucht. Aber ein alter Mann von Comacchio (welches eine Seestadt ist) hatte ihm gesagt, die Aale gehen aus den salzigen Seen derselbigen Gegend jährlich in den finstern und regnerischen Herbstnächten in das Meer, begatten sich da, sezen ihre Eyer ab, und kommen im Frühlinge wieder zurück. Iezt schrieb Vallisnieri an Sancasano, einen Arzt von Comacchio,

f) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. App. p. 153.

macchio, und bath ihn, einen trächtigen Aal zu senden. Acht Jahre verflossen darüber, und Vallisnieri gab schon alle Hoffnung auf, sich über diese Sache nähere Belehrung zu verschaffen, als unvermuthet ein Bothe von Sancassano in das Zimmer tritt, und einen muntern trächtigen Aal dem erfreuten Vallisnieri überreicht. Dieser zerschneidet den Fisch, findet den gedoppelten Eyerstock von unzähligen runden Eyern von verschiedener Gröfse strozend aufgetrieben, zeichnet die Erscheinung, und sendet die Zeichnung mit seinen Anmerkungen an die kaiserliche Akademie der Naturforscher. Der Graf Marsigli liest diese Nachricht, wünscht sie an den Aalen der Gegend um Bologna zu bestättigen, zerschneidet ein ganzes Jahr lang in den verschiedensten Zeiten eine beträchtliche Anzahl Aale, und findet keinen Eyerstock. Nun wendet er sich an die Fischer, sagt ihnen, was man zu Comacchio behaupte, aber die Fischer lachen darüber, und sagen, der Aal gebähre im April lebendige Junge Wirklich fand Marsigli ganze Haufen aalförmiger silberfarbener Thiere in einem Aale, den er im nächsten April aufschnitt, aber sie lagen ohne Ordnung, und nach allen Richtungen, nicht nur im hohlen Leibe, sondern auch in den Gedärmen und im Magen. Marsigli untersuchte sie mit dem Mikroskope, verglich sie mit ähnlichen Thieren, welche in einer andern Fischart vorkommen, die bey den Italiänern Scardove heifst, und das Resultat seiner Beobachtungen war, dafs diese angeblichen Jungen nichts weiter als Rundwürmer seyen, was auch die Zeichnung beweist, die er davon giebt g). Daraus mag man etwa die Beobachtungen

g) Giornale de' Letter. d'Ital. Tom. XXIX. 208.

gen erklären, welche verschiedene Freunde an Dr. Bloch überschrieben haben. Aber das Daseyn eines Eyerstockes bestättiget auch O. F. Müller als Augenzeuge *h*), welche Bemerkung übrigens die Behauptung des Alten von Comacchio nicht umstöfst, da Müller ebenfalls am Meere wohnte. Merkwürdig ist, was Marsigli weiter erzählt *i*). Die Aale in den Thälern von Bologna nehmen jährlich nach der Herbstgleiche ihren Weg nach dem Meere, und kommen vor der Nachtgleiche des Frühlings wieder zurück. Er glaubt also, dafs die Trächtigkeit ganz in den Zeitraum falle, welchen sie im Meere zubringen.

Aber man denke sich die aufserordentliche Länge des Weges von den Quellen der Pegniz bis in das deutsche Meer, und wieder zurück; und da die Aale auch in Baiern bey Traunstein, und im gebirgigen Theile von Oberösterreich keine Seltenheit sind, so mefse man den Weg aus diesen Gegenden bis in das schwarze Meer und wieder zurück (denn dafs sie in das nähere adriatische Meer ziehen, ist mir noch weniger wahrscheinlich: sie müfsten hohe Gebirge überfezen). Es entsteht daher die dreyfache Frage:

I. Wandern die Aale der Oberpfalz, Baierns, und Oberösterreichs? Zu welcher Zeit? Unter welchen Umständen?

II. Sie mögen wandern oder nicht: giebt es unter ihnen Milchner und Rogner? Zu welcher Zeit? Wo fezen die Rogner ihre Eyer ab?

III. Oder kommen die Jungen im Leibe der Mutter aus? Aber man hüte sich wohl, Eingeweidewürmer mit

h) Bloch Fisch. Deut. III. 15.

i) Giornale l. c.

mit Aaljungen zu verwechſeln. Man gebe uns ihre Anzahl, ihre Lage an; man beſchreibe und zeichne genau ihren Behälter, man beſchreibe und zeichne uns ihre Geſtalt, ihren Bau, ſelbſt mit Hilfe vergröſsernder Gläſer, gebe ihre Ausmeſsungen, und jede Kleinigkeit an. Nichts wird überflüſsig ſeyn; es wird wenigſtens dazu dienen, die Ausſage beſtättigen zu helfen, und den entfernten Naturforſcher in den Stand ſezen, die Zeugſchaft zu würdigen.

Allgemeine Anmerkung.

Laſset uns hier die Bedenklichkeit würdigen, die ich oben geäuſsert habe, nämlich ob wahrſcheinlich alle Knorpelfiſche lebendige Jungen gebähren, die im Leibe der Mutter aus den Eyern ausgebrütet werden. Daſs dieſs bey den Seehunden, *Squalus*, und Rochen, *Raja*, geſchehe, wuſste ſchon Ariſtoteles *k*), was hernach Niklas Steno beſtättiget hat. Auch vom Seeteufel, *Lophius*, wuſste ers *l*). Daſs die Seekaze, *Chimaera*, eben dieſe Eigenſchaft beſize, wiſsen wir von Gunnerus *m*). Eben ſo zuverläſsig iſt es *n*), daſs die Nadelfiſche, *Syngnathus*, ihre Eyer, zwar nicht inwendig in ihrem Leibe, aber doch in einer eigenen Blaſe, die ſich zwiſchen ihren Bauchſchilden befindet, wie in einem tragbaren Neſte ausbrüten.

Aber das ſind auch die Gattungen alle, von denen wir wiſsen, daſs ſie ihre Jungen aus Eyern auf eine eigene

k) Hiſt. anim. lib. VI. cap. 9. in fine.

l) Bloch Fiſch. Deut. III. 86.

m) Dronth. Abh. II. 266 — 269.

n) Bloch Fiſch. Deut. III. 108.

gene Art ausbrüten. Dafür wissen wir eben so gewiss, dass das Neunauge *o*), der Stör *p*), der Lump, *Cyclopterus q*), und sehr wahrscheinlich der Stachelbauch, *Tetrodon r*), wirklich leichen, das ist; ihren Rogen von sich geben.

Dieses würde in der von mir vorgeschlagenen Mittelclasse zwischen den Amphibien und Schuppenfischen sehr natürlich zwo Abtheilungen geben, nämlich lebendig gebährende Knorpelfische und eyerlegende Knorpelfische; wenn es nicht noch mehrere Gattungen gäbe, von denen wir über diesen Punct gar nichts wissen. Dahin rechne ich ausser den Aalen den Blindfisch (*Myxine glutinosa L.*), den Hornfisch, *Balistes*. den Igelfisch, *Diodon*, und den Schnepfenfisch, *Ventriscus*.

Ich decke dergleichen Dunkelheiten in der Naturgeschichte gerne auf, weil dadurch die Naturforscher, welche Gelegenheit haben, sie zu zerstreuen, aufmerksam gemacht werden. Es ist für keine Wissenschaft vortheilhaft, wenn man in dem Wahne steht, bey ihr sey bereits rein aufgereimt worden; und kaum würde sich eine verdienstlichere Schrift erdenken lassen, als die, welche uns nach Bacons von Verulam Vorgange sagete, wie viel wir in jeder Wissenschaft noch nicht wissen. Aber wahrscheinlich würde das Buch, das uns dieses sagete, auch der theuerste Artikel im ganzen Messkataloge seyn.

---

o) Bloch Fisch. Deut. III. 43.

p) Bloch a. a. O. 84.

q) Ebendas. 105.

r) Bloch ausl. Fisch. I. 134.

Halsflosser.

Schellfisch. Gadus. 85. *Bauchflossen*: in eine Spize auslaufend.

Schellfisch.

Quappe. 280. Bartfäden am Munde; zwo Rückenflosen; die Kinnladen gleichlang; der Körper marmorirt.

Gadus Lota. *Bloch Fisch. Deut. II.* 177. *Tab.* 70.

Mustela fluviatilis, Ein Trüsch. *Gesner Fischb.* 171. *averſ.*

Fr. La Lote.

Rutte *in Baiern.*

Wohnort: in der Donau, und fäst in allen inländischen Seen und Flüsen, ausser etwa in der Isar, und im Lech.

Brustflosser.

Groppe.	86.	*Kopf*: breiter als der Körper.
Cottus.		*Bauchflossen*: voneinander abgesondert.
Barsch.	87.	*Kopf*: zum Theile geschuppet.
Perca.		*Kiemendeckel*: wehrlos, glattrandig.
Kahlkopf.	88.	*Kopf*: schuppenlos.
Gymnocephalus.		*Kiemendeckel*: wehrlos, glatt: der vordere sägezähnig.

Groppe.

Kaulkopf. 281. Der Körper glatt, an jedem Kiemendeckel zwo krumme Stacheln: eine nach dem Munde, die andere nach dem Schwanze gekehrt.

Cottus Gobio. *Bloch Fisch. Deut. II.* 12. *Tab.* 38. *Fig.* 1. 2.

Fr. Le Chabot.

Koppe *in Baiern, in einigen Gegenden* Dohle *oder* Dolpe.

Wohnort: fast in allen unsern Wässern.

Barsch.

Flussbarsch. 282. Die Rückenflossen abgesondert: die vordere mit einem Endflecke; die Stra-

len beyder ungetheilt; der Leib mit Querbinden. *Abhand. ein. Privatgeſ. in Oberdeut. I.* 99.

Perca fluviatilis. *Bloch Fiſch. Deut. II.* 66. *Tab.* 52. *Fr.* La Perche.

Wohnort: — — Ich kenne dieſen Fiſch bloſs aus einer kleinen Sammlung, von welcher ich angemerkt fand, daſs ſie lauter Baierſche Fiſche enthalte. Vielleicht kömmt er nur in einzelnen Teichen vor.

Bürſtling. 283. Die Rückenfloſsen abgeſondert: die vordere mit einem Endflecke: die Stralen der hintern äſtig; der Leib mit Querbinden. *Abhand. ein. Privatgeſ. in Oberdeut. I.* 99.

Perca vulgaris. *Schaeffer piſc. bav. rat. pent.* 1. *Tab.* 1.

Perca fluviatilis. *Naturh. Brief. I.* 312. *n.* 57.

Perca I. *Marſigli danub. IV. Tab.* 23.

Wohnort: in allen Flüſsen und Seen.

Anm. Er wird nicht über ein Halbpfund ſchwer, hat alle Kennzeichen des Fluſsbarſches, ausgenommen, daſs die Stralen der hintern Rückenfloſse bis auf zween äſtig ſind, und wurde daher von allen Schriftſtellern, und von mir ſelbſt, mit dem wahren Barſche verwechſelt. — Das aus Marſigli angeführte Citat muſs bey Hrn. Blochs Fluſsbarſche durchgeſtrichen werden.

Nagemaul. 284. Die beyden Rückenfloſsen vollkommen abgeſondert: die Stralen in beyden ungetheilt; vierzehn Stralen in der Afterfloſse.

Perca

Perca Lucioperca. *Bloch Fisch. Deut. II.* 62. *Tab.* 51.

Der Xant, oder Zander, oder Sandbärs. *Richter Ichthyotheol.* 760.

Schill, Schiln, Nagmaul. *Gesner Fischbuch.* 176. *averf.*

Amaul *in Baiern.*

Wohnort: Im Ammersee. Auch in der Donau, viel schöner, aber sehr sparsam. Man brachte im Iulius 1787 einen zu Ingolstadt auf den Markt, den weder die Fischer noch die Marktleute kannten. Die Schuppen waren alle rauh, die Flecke an den Rückenflossen gross und dunkel; die Grundfarbe des Körpers grünlicht.

Streber. 285. Der Oberkiefer stumpf nasenförmig hervorstehend; dreyzehn Stralen in der zweyten Rückenflosse.

Perca Asper, *Bloch Fisch. Deut. III.* 175. *Tab.* 107. *Fig.* 1. 2.

Asper verus. *Schaeffer pisc. bav. rat. pent.* 69. *Tab.* 3. *Fig.* 6 *et* 7.

Fr. L'Apron.

Strenkaze *zu Burghausen.*

Wohnort: in der Salza und Donau.

Anm. Der Schwanz am Ende sehr schmächtig; die Schwanzflosse gabelförmig.

Gemeiniglich werden die grössern Stücke für Zingel: die kleinern für Kaulköpfe verkauft und gegessen.

Zingel. 286. Der Oberkiefer naſenförmig hervorſtehend; neunzehn Stralen in der zweyten Rückenflöſse.

Perca Zingel. *Bloch Fiſch. Deut. III.* 173. *Tab.* 106.

Aſperulus, Zindel Ratiſbonenſium. *Schaeffer piſc. bav. rat.* 58. *Tab.* 3. *Fig.* 1.

Fr. Le Cingle.

Wohnort: in der Salza und Donau.

Anm. Die Gallenblaſe iſt groſs und gelb.

Die zweyte Rückenflöſse iſt bey dieſen beyden Barſcharten, der gegenwärtigen und vorhergehenden, die ſich auch ſonſt ſehr ähnlich ſind, vollkommen abgeſondert.

Kaulbarſch. 287. Der Rücken mit einer einzigen Floſse; der Kopf mit vielen Vertiefungen; der vordere Kiemendeckel ſägezähnig.

Perca cernua. *Bloch Fiſch. Deut. II.* 74. *Tab.* 53. *Fig.* 2.

Perca cernua, ſeu Perca fluviatilis minor. *Schaeffer piſc. bav. rat.* 37. *Tab.* 2. *Fig.* 1.

Der Kaulbaars. *Richter Ichthyotheol.* 779. = *Nau Beytr. I.* 116.

Schroll *bey Regensburg.*

Wohnort: in der Donau.

Anm. Eigentlich ſind auch bey dieſer Art zwo Rückenfloſsen da, aber die hintere iſt mit der vordern vollkommen verbunden: ihre Stralen äſtig, die der vordern ungetheilt.

Kahlkopf.

Schrätſer. 288. Schwarze Striche nach der Länge des Körpers.

Gymno-

Gymnocephalus Schraetser. *Bloch ausl. Fisch. VII.* 26. *Tab.* 332. *Fig.* 1.

Schraetser. *Schaeffer pisc. bav. rat.* 48. *Tab.* 2. *Fig.* 4.

Wohnort: in der Donau.

Anm. Der Fisch ist viel schöner als ihn Schaeffer gezeichnet hat. Die Abbildung, welche uns Hr. Bloch gegeben hat, ist nach einem Stücke gemacht, das ich ihm gesandt habe, und ist wohl getroffen.

Bauchflosser.

Schmerle. Cobitis.

89. *Körper*: fast durchaus gleichbreit.
Mund: mit Bartfäden.
Kiemendeckel: unten durch eine Haut an den Körper angeschlossen, oben frey.

Wels. Silurus.

90. *Körper*: schuppenlos.
Kopf: niedergedrückt, breit.
Mund: weit: die Kinnladen gleichlang, feilenartig.

Lachs. Salmo.

91. *Körper*: beschuppet.
Rücken: hinter der Rückenflosse eine stralenlose Fettflosse.

Hecht. Esox.

92. *Kinnladen*: mit Hundszähnen:
Rücken: mit einer einzigen Flosse.
Fettflosse: fehlt.

Karpfen. Cyprinus.

93. *Körper*: beſchuppet:
Mund: zahnlos.
Schlund: mit Zähnen.
Kiemenhaut: dreyſtralig.

Schmerle.

Schlammbeiſser. 289. Sechs Bartfäden an der obern Lippe, vier an der untern: zween ſehr klein; der Körper nach der Länge buntgeſtreift.

Cobitis foſsilis. *Bloch Fiſch. Deut. I.* 216. *Tab.* 31. *Fig.* 1.

Muſtela foſsilis. *Marſil. Danub. IV. Tab.* 13.

Petromyzon variegatus. *Wulff. ichth. n.* 21.

Der Reifsker. *Richter Ichth.* 904.

Bifsgurre. *in Baiern.*

Wohnort: in der Donau, im Inn.

Anm. Man hält ihn in Gläſern, in denen man auf den Boden Sand giebt, und ſie dann mit Waſser füllt, um von ihm die Veränderungen der Witterung zu erfahren.

Dorngrundel. 290. Zween Bartfäden an der obern Lippe, vier an der untern; ein gabelförmiger Stachel an jeder Seite des Kopfs.

Cobitis Taenia. *Bloch Fiſch. Deutſch.* = *Wulff ichth. n.* 39.

Wohnort: in allen Flüſsen.

Anm. Unter der Seitenlinie eine Reihe runder, blaſs ſchattenbräunlichter Flecke.

Wels.

Wels.

gemeiner Wels. 291. Eine einzige Flosse am Rücken; zween lange Bartfaden an der obern Lippe, vier kürzere an der untern.

Silurus Glanis. *Bloch Fisch. Deut. I.* 242. *Tab.* 34.

Silurus. *Plin. hist. mund. IX.* 15. = *Wulff ichth. n.* 41.

Der Welz. *Richter Ichth.* 723.

Fr. Le Silure.

Waller *in Baiern.*

Wohnort: in der Donau und in verschiedenen Landseen.

Anm. Iovius hat sich gewiss geirret, da er unter dem Silurus der Alten nicht den Wels, sondern den Stör zu finden glaubte *s*). Alles, was Plinius vom Silurus erzählt, passt auf den Wels viel besser als auf den Stör. Nicht weniger unglücklich ist er, wann er das offenbar aus der deutschen Benennung des leztern Fisches entstandene Wort *Sturio* von Ister oder Asturia ableitet.

Lachs.

Lachsforelle. 292. Der Körper und Kopf mit schwarzen, runden, von einem lichtern Ringe eingeschlossenen Flecken; eilf Stralen in der Afterflosse.

Salmo Trutta. *Bloch Fisch. Deut. I.* 143. *Tab.* 21.

Fr. La Truite.

Wohnort: in unsern Binnenseen, aber nicht in den Flüssen.

Stein-

s) De piscib. cap. 4.

Steinforelle. 293. Der Körper nur unter der Seitenlinie mit grofsen rothen Flecken in hellerm Felde und mit fchwärzlichter Einfafsung; grofse fchwarze Flecke auf dem Rücken.

Salmo faxatilis. *Bloch Fifch. Deut. I.* 157. *Tab.* 23.

Wohnort: in kalten Waldwäfsern.

Anm. Hr. Bloch hält diefe Forelle für eine Abart der Folgenden.

Teichforelle. 294. Der Körper über und unter der Seitenlinie mit rothen Puncten in hellerm Felde und mit fchwärzlichter Einfafsung; zahlreiche unordentliche fchwarze Flecke auf dem Rücken.

Salmo Fario. *Bloch Fifch. Deut. I.* 148. *Tab.* 22.

Förchen. *Bayrifch. Landrecht* 652.

Fr. La Truite.

Wohnort: in der Ifar, dem Regen, der Alze, der Ilz, der Traun, der Mangfall; in verfchiedenen Waldwäfsern, und in unfern Landfeen.

Huche. 295. Der Rumpf und die Floſsen mit fchwarzen Flecken ohne Einfafsung befezt.

Salmo Hucho. *Bloch Fifch. Deut. III.* 152. *Tab.* 10.

Huechen. *Bair. Landr.* 653.

Huche *in Baiern.*

Wohnort: faft in allen Flüſsen Baierns, befonders in der Salza, in der Alze, der Ifar, und im Lech.

Gefan-

Gefangen wird er gewöhnlich mit dem Stecheisen, und ist dann wohlfeiler, oder mit dem Garne, in welchem Falle er, weil man ihn lebendig erhält, theurer ist.

Anm. Marsigli sagt *t*), dass der Huche ein weiches und minder wohlschmeckendes Fleisch als die Forellen habe, und daher von ungleich geringerm Werthe als diese sey. Schwerlich redet er aus eigner Erfahrung: denn die Sache ist gerade umgekehrt. Aus allen Lachsarten gehen ihm nur die Salblinge, und in Baiern auch diese nur der Seltenheit wegen, vor. Marsigli scheint seine Erzählung aus Gesner *u*) genommen zu haben; aber Gesner redet dort nicht vom wahren Huchen, sondern von der Teichforelle, die freylich der Steinforelle viel nachsteht. Die Lachsforelle kömmt allein dem Huchen gleich, und wird ihm im Mittellande blofs wegen ihrer Seltenheit vorgezogen.

Es ist auch irrig, wenn Hr. Hermann *w*) erzählt, die Lachsforelle werde in Oberösterreich Huche genannt: denn das sind auch dort zween sehr verschiedene Fische.

Die Trocta des Iovius *x*) scheint unser Huche zu seyn, so viel sich aus diesem Schriftsteller abnehmen läfst, dem mehr darum zu thun war, seine übel angebrachte Belesenheit auszukramen, als uns mit der Naturgeschichte der Römischen Fische bekannt zu machen.

Die

t) Danub. IV. p. 81.
u) Fischb. 174.
w) Arbeit. eintr. Freund. II. 3. Quart. 88.
x) De piscib. c. 35.

Die im Baierſchen Landrechte gegebene Figur, welche die Gröſse des Fiſches ausdrücken ſoll, iſt bey weitem zu klein. Der Fiſch kann in dieſer Gröſse, die nur $\frac{3}{4}$ Fuſs beträgt, kaum über ein Pfund wiegen. Das iſt ganz gewiſs für einen Fiſch, der an die 30 Pfunde ſchwer wird, mit einem Gewichte von 6 bis 7 Pfunden nicht ſelten iſt, und unter die edelſten Fiſche des Landes gehört, zu wenig. Ich würde, wenn man mich bey Verfaſsung einer Polizeyverordnung zu Rathe zöge, ihn unter 15 Zoll Länge nie für verkäuflich anſehen. Es iſt viel, daſs man ſchon in ſo alten Zeiten (denn Geſner konnte ſich keiner Ausgabe des Baierſchen Landrechtes bedienen, die jünger war als das Jahr 1560) ſchon auf eine Fiſchpolizey Bedacht genommen habe, und dieſs mit ſo vieler Richtigkeit, daſs ein ſpäterer Naturforſcher nur eine einzige Erinnerung zu machen hat.

Salbling. 296. Der erſte Stral in der Bauch- und Afterfloſse weiſs; rothe Flecke mit bläſserm Rande auf dem Körper.

Salmo Salvelinus. *Bloch Fiſch. Deut. III.* 149. *Tab.* 99.

Salmo alpinus. *Naturh. Brief. I.* 313. *n.* 59.

Salmo Salvelinus. *Lin. ſyſt. nat.* 511. *n.* 9.

Salmo Salmarinus. *Lin. ſyſt. nat.* 511. *n.* 10.

Umbla. *Marſigli Danub. IV.* 82. *Tab.* 28. 29.

Salmarino. *Salvian. Tab.* 27.

Fr. L'Omble.

Salbling *im ganzen Baierſchen Kreiſe; nur wann er geräuchert iſt, heiſst er in Berchtesgaden* Schwarzreuterl.

Wohnort: im Tegernſee, Walhenſee, Würmſee.

Anm.

Anm. Das erste angegebene Kennzeichen ist allein standhaft, was auch schon Marsigli bemerkt hat. Von der schönsten Oranienfarbe, womit der ganze Fisch bemalt ist (wo er dann gewiss der Salmo Salmarinus des Linné ist, wie ich aus der Vergleichung dieser schönen Spielart, die sich in einem Berchtesgadenschen See aufhält, und wo sie aus den dahinversezten Salblingen des Königssees entstanden ist, mit den Beschreibungen Jonstons *y*) und Salvians *z*) zuverlässig weis) bis zu einer oben düster schwärzlichten, und unten grauweiss silbernen Farbe, findet man alle Zwischenstufen. In den beyden genannten äusersten Fällen sind die rothen Flecke auf dem Körper fast verwischt.

Wo dieser Fisch hinlänglich kaltes Wasser hat, ist er unstreitig der kostbarste Fisch unserer Gegenden. Aber die Güte unserer einheimischen Salblinge reicht lange nicht an die der Berchtesgadenschen, wie dann leztere selbst nach der Verschiedenheit der Seen von verschiedener Güte sind.

Silberlachs. 297. Der Unterkiefer etwas länger; kleine mondförmige Makeln am Rumpfe; die Schuppen hinfällig.

Salmo Schiffermülleri. *Bloch Fisch. Deutsch. III.* 157. *Tab.* 103.

Silberlachs. *Akad. Reis.* 352.

Weisfisch *am Chiemsee.*

Mayfisch *in Oesterreich.*

Fr.

y) Hist. nat. de Pisc. p. 155.

z) Loc. cit.

Fr. Le Saumon argenté.

Wohnort: im Chiemſee.

Renke. 298. Ungefleckt; die Kinnladen zahnlos: die obere abgeſtuzt; die Kiemendeckel zugerundet.

Salmo Renke. *Schrift. der Berl. Geſ. IV. B. S.* 427.

Salmo Wartmani. *Bloch Fiſch. Deut. III.* 161. *Tab.* 105.

Fr. L'Ombre bleue.

Wohnort: im Würmſee, Walhenſee, Staffelſee, Kochelſee, Chiemſee.

Anm. Der Mund allenthalben ganz zahnlos, dafür aber die Zunge mit äuſserſt feinen Zähnchen verſehen, die man kaum mit dem Suchglaſe ſieht, wohl aber am Meſſerrücken, den man darüber herführt, rauſchen hört. Der Magen und die Gedärme eines von mir zergliederten Renkens ſtrozten von Stücken verſchiedener Insecten, aber vorzüglich kamen die Larven der Singſchnacke ganz unverſehrt in zahlloſer Menge vor.

Freyherr von Pechmann, damals kurfürſtlicher Oberbeamter der Salinen zu Reichenhall, ertheilte mir im Jahr 1784 von den Renken des Chiemſees folgende Nachricht, die ich auszugsweiſe mittheile. „Sie erreichen gewöhnlich das Gewicht von einem: ſelten 2. Pfund. Sie leichen etwa 14 Tage vor Catharinä an ſeichten Orten; von Catharinä aber bis etwa 8 Tage vor Weihnachten begeben ſie ſich an die tiefſten Stellen des Sees. Die Eyerchen haben die Gröſse des gröſsten Vogelſchrotes. Ihre Feinde ſind die Hechten, Welſe, und Quappen, welche

leztern

leztern besonders den Leich sehr begierig verzehren. Man geniesst sie gebraten, gebacken, oder blau abgesotten; meistens werden sie aber geräuchert, und dann mit einer Butterbrühe gekocht.“ Ich ersehe ferner aus dieser Nachricht, dass man sie im Chiemsee nur zur Leichzeit fange, da denn dieser Fang in manchen Jahren 30 bis 40 Zentner beträgt, ausser dieser Zeit aber sey es eine Seltenheit nur einige Stücke zu bekommen. Im Würmsee wird gerade das Gegentheil beobachtet; es ist daselbst verbothen den Fisch zwischen Galli und dem ersten Sonntage der vierzigtagigen Fasten zu fangen, ausser dieser Zeit aber wird er häufig nach München gebracht, und ich habe selbst im Junius und September von diesem köstlichen Fische gegessen.

Unrichtig giebt Wulff *a*) nach Richter *b*) die Maräne der Preussen für den Renken der Baiern an: der Kopf ist beym Renken viel spiziger, die Schuppen sind kleiner, und der über dem Kiemendeckel herliegende Knochen ist gerundet. Auch die Stralenzahl an den Flossen ist merklich verschieden.

Aesche. 299. Ungefleckt; 23 Stralen in der Rückenflosse; die Zähne der Kinnladen kaum sichtbar.

Salmo Thymallus. *Bloch Fisch. Deutsch. I. Tab.* 24.
Thymus. *Salvian Tab.* 16.
Aescher. *Gesner Thierb.* 174.
Asch. *Baiersch. Landr.* 653.
Wohnort: in allen unsern Flüssen.

Anm.

a) Ichthyol. n. 65.
b) Ichthyoth. 896.

Anm. Die Rückenflosse hat nicht nur blafsblaue Bänder, sondern zwischen ihnen auch röthlichte Flecke; die obere Hälfte ihrer Stralen ist gegliedert. Der Gaumen hat keine Zähne. Diese Lachsart frifst nur Insecten, Gewürme, und Fischbrut.

Hecht.

gemeiner Hecht. 300. Die Schnauze breit und gedrückt; die Rückenflosse der Afterflosse gegenüber.

Esox Lucius. *Bloch Fisch. Deut. I.* 229. *Tab.* 32.

Der Hecht. *Richter Ichth.* 340. = *Bayrisch. Landr.* 651.

Fr. Le Brochet.

Wohnort: in Seen; Teichen, Flüfsen; einer der gemeinsten Fische, und der gröfste Räuber.

Anm. Oppian sagt vom Thunnfische *c*), er freise alles, was ihm vor das Maul kömmt, selbst seinen eigenen Rogen; dies geht auch ohne Ausnahme auf den Hecht. Diese Gefräfsigkeit gedeiht ihm sehr wohl: denn, wenn er den Nachstellungen seiner Feinde entgeht, so wird er sehr grofs: Paul Iovius hat Hechte aus dem Trasimenus, dem heutigen Lago di Perugia, gesehen, die zwo Ellen lang waren *d*). Aber diesem Räuber, welcher der Tiger aller Süfswasserfische ist, wird ein viel wehrloseres Thier von geringer Stärke eben so gefährlich, als den wehrlosern Fischen, die Kröte *e*), indem sie ihm die Augen auskrazt, und seine junge Brut verzehrt, welches

c) Halieut. lib. I.

d) De piscib. cap. 37.

e) Weber disc. cur. p. 238.

ches leztere auch die Tritonen, und vermuthlich auch die Schlangen thun. Dawider giebt Triewald *f*) das Salz als ein sicheres Mittel an, welches auch die Egel vertreibt, die den Fischen durch Saugen Blut und Kräfte benehmen, und wann sie sich im Munde und Gaumen ansaugen, oft eine Erstickung verursachen.

Karpfen.

* Mit Bartfäden.

Barbe. 301. Die obere Kinnlade länger; vier Bartfäden; der dritte Stral der Rückenflosse sägezähnig.

Cyprinus Barbus. *Bloch Fisch. Deutschl. I.* 109. *Tab.* 18.

Die Barbe. *Richter Ichthyoth.* 807.

Barbel. *Bayerisch. Landr.* 654.

Fr. Le Barbeau.

Wohnort: Seen, Flüsse, Teiche.

Anm. Hr. Dr. Bloch g) versichert wider verschiedene Schriftsteller, dass der Rogen dieses Fisches nicht schädlich sey, und beruft sich dabey auf eigene Erfahrung, und einige Schriftsteller. Aber ich weis doch selbst Haushaltungen, wo er Erbrechen und Bauchgrimmen verursachet hat. Boussuet entscheidet den Streit:

Quin hujus licet esse quidem, sed non omnibus, ova;
Quippe alvum turbat ventriculumque mihi *h*).

f) Schwed. Abh. 1746. 221.

g) a. a. O. 113.

h) De Nat. aquat. 105.

Es verhält ſich nämlich hier die Sache, wie mit mehrern ähnlichen Dingen, die für einige Leute unſchädlich, ſogar geſund, für andere ſchädlich ſind; ſo kenne ich Perſonen, die vom Genuſse der Krebſen einen vorübergehenden Hautausſchlag bekommen, andern macht der Coffee Uebelkeiten.

gemeiner Karpf. 302. Der Mund klein; der dritte Stral der Rücken- und Afterfloſse ſägezähnig.

Cyprinus Carpio. *Bloch Fiſche Deutſchl. I.* 92. *Tab.* 16.

Karpffen. *Bayr. Landr.* 649.

Fr. La Carpe. Le Carp.

Wohnort: mit dem vorigen.

Spiegelkarpf. 303. Die Schuppen ſehr groſs; einige Theile des Rumpfes ſchuppenlos.

Cyprinus regius. *Nau Beytr. I. n.* 29.

Rex Cyprinorum. *Bloch Fiſch. Deutſch. I.* 107. *Tab.* 17. = *II.* 134.

Die Spiegelkarpfe. *Richter ichthyoth.* 794.

Wohnort: in Teichen; ſehr ſelten.

Schley. 304. Der Körper mit kleinen Schuppen beſezt; die Floſsen dick, undurchſcheinig; zween kurze Bartfäden am Munde.

Cyprinus Tinca. *Bloch Fiſch. Deut. I.* 83. *Tab.* 14.

Die Schley. *Richter Ichthyoth.* 828.

Der Schley *in Baiern, und in der Schriftſprache.*

Fr. La Tanche.

Wohnort: in unſern Flüſsen, Seen und Bächen gemein.

Anm.

Anm. Einer der schlechtesten Fische von sehr weichem Fleische, der fast niemal ohne Schlammgeruch ist, aber doch in Italien aus einigen Seen auf vornehme Tafeln kömmt.

Gründling. 305. Der Körper schmal; die Rücken- und Schwanzflosse gefleckt; zween Bartfäden am Munde; die Schuppen hinfällig.

Cyprinus Gobio. *Bloch Fisch. Deut. I.* 57. *Tab.* 8. *Fig.* 2.

Fr. Le Goujon.

Kresling *in einigen Gegenden von Baiern.*

Wohnort: in allen Flüssen.

** Ungebartet.

Karausche. 306. Der Rücken sehr gewölbt; die Seitenlinie gerade; in der Afterflosse zehn Stralen.

Cyprinus Carassius. *Bloch Fisch. Deutsch. I.* 69. *Tab.* 11.

Gareisel *beym gemeinen Manne.*

Fr. Le Carassin.

Wohnort: im Kochelsee; in der Donau.

Güster. 307. Zusammengedrückt; der Rücken sehr gewölbt; mit 25 Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus Blicca. *Bloch Fisch. Deut. I.* 25. *Tab.* 10.

Fr. La Bordelière.

Frauenfisch *zu Ingolstadt.*

Wohnort: in den Nebenarmen der Donau.

Brasem. 308. Zusammengedrückt; der Rücken sehr gewölbt; die Flossen schwärzlicht; 29 Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus Brama. *Bloch Fiſch. Deut. I.* 75. *Tab.* 13.

Der Bley oder Braſsem. *Richter ichthyot.* 415.

Brächſen *Bayr. Landr.* 650.

Fr. La Breme.

Wohnort: im Kochelſee und in der Donau.

Rothauge. 309. Zuſammengedrückt breit; ſafranrothe Augenringe; zinnoberrothe Bauch- After- und Schwanzfloſsen.

Cyprinus erythropthalmus. *Müller zool. dan. prodr. n.* 437. = *Bloch Fiſch. Deutſch. I.* 28. *Tab.* 1.

Wohnort: in allen reinen Wäſsern.

Orfe. 310. Der Körper oranienfarben; vierzehn Stralen in der Afterfloſse.

Cyprinus Orfus. *Bloch Fiſch. Deutſch. III.* 138. *Tab.* 96.

Orfus Germanorum. *Marſil. Danub. IV. Tab.* 5.

Fr. L'Orfe.

Goldnervling *in Baiern.*

Wohnort: in der Donau, aber äuſserſt ſparſam; auch im Kochelſee; in der Pegniz. Zur Luſt wird er in kleinen Gartenteichen geheget.

Anm. Zuweilen iſt er ſchwarzfleckig. Uebrigens beruht die ſchöne rothe Farbe bloſs auf dem Schleime, womit die Schuppen überzogen ſind, und wiſcht ſich beym Zubereiten fürs Cabinett ganz ab; da dann der Fiſch beinfarben iſt.

Nervling. **311.** Die hintere Einfassung der Augen gezahnt; der Kopf dick, stumpf; die Afterflosse mit vierzehn Stralen; die untere Kinnlade krumm, vorstehend.

Cyprinus Aspius. *Bloch Fisch. Deutsch. I.* 48. *Tab.* 7.

Nervling, Schwarznervling *in Baiern.*

Schied *am Chiemsee.*

Wohnort: in der Donau; im Chiemsee.

Anm. Hr. Bloch hat bey den jungen Fischen dieser Art eben so viele mit der Seitenlinie parallellaufende Linien wahrgenommen, als Reihen von Schuppen vorhanden waren. Diese Bemerkung kann man auch an alten Fischen machen, wann sie ausgestopfet sind, und die Erscheinung kömmt daher, dass jede Schuppe in der Mitte eine etwas starke Wölbung hat, die dann sichtbar wird, wann die Seiten von dem darunter liegenden Fleische nicht mehr gespannt werden.

Im Baierschen Landrechte kommen zween Fische vor, die mir hieher zu gehören scheinen, und schon deswegen, weil sie Gegenstand einer Polizeyverordnung sind, Aufmerksamkeit verdienen; der *Schied i*), und der *Nörffling k*). Vom leztern wird nur eine Länge von 10″ Polizeymaafs gefodert, aber vom erstern $11\frac{1}{2}$″ (ich glaube, dass der Sinn des Gesezgebers ein ganzer Fuss gewesen sey, aber der Raum des Papiers erlaubte nicht die Figur gröfser zu machen als $11\frac{1}{2}$″). Den Schied hat

i) S. 651.

k) S. 652 in der Ausgabe nämlich von 1616, deren ich mich bediene.

auch Gesner in sein Fischbuch aufgenommen, wo er aus dem Landrechte genau nachgezeichnet worden; der dazu gehörende Text ist kurz *l*), und mag ganz hier stehen. „*Von dem Schied. Schied dictus piscis. Mysloceros. Wo er zu finden. In Bayern werdend dise fisch gefangen, ist den vorgesetzten allen ungleych: dann er hat grosse schüppen, vornen an dem obern maul zwey zättele als bärtle oder hörnle. Solt billich Hornfisch oder Knebelfisch genennt werden. dieweyl er so ein schönen Knebelbart hat.*“ Dieselbe Figur findet sich auch in Gesners Originalwerke *m*), der aber ihre Richtigkeit bezweifelt.

Ich glaube in diesem *Schied* unsern Nervling, den Raapfen der Preussen, zu finden. Der Bau des Körpers, die grosen Schuppen, und die Stellung der Flossen weisen auf einen Karpfen hin; aber verzeichnet ist er: denn 1) hat ihm der Zeichner eine zweyte Rückenflosse (am Schwanze, der Afterflosse gegenüber), und 2) zween kurze aber dicke Bartfäden gegeben. Dass der Zeichner bey der Zeichnung der Flossen nicht eben sehr ängstlich gewesen sey, erhellet schon aus dem *Nörfflinge*, der zuverlässig entweder die Orfe oder der Raapfen ist, aber in keinem Falle seine Rückenflosse da haben kann, wo sie der Zeichner hingesezt hat, am Schwanze. Der zweyte Fehler mochte wohl seine Quelle in einer zufälligen Verunstaltung des Fisches haben. Der vorgelegte Fisch durfte nur an der Angel gefangen seyn, wodurch man ihm die Oberlippe zerriss, was der Zeichner für organische Bildung hielt, und auszudrücken suchte. Wir haben überhaupt

l) Bl. 177.

m) Hist. anim. lib. IV. paralip. p. 29.

haupt keinen Fisch, welcher in Baiern oder den angränzenden Ländern Schied hiefse, als eben den Raapfen der Preufsen, und gerade das Maafs dieses ziemlich gemeinen Donaufisches würde fehlen, wenn nicht dieser Schied des Landrechtes unser Schwarznervling wäre, der eine sehr beträchtliche Gröfse erhält, und defswegen allerdings Fufslänge zum Polizeymafse fodern konnte.

Unter dem *Nörffling* des Landrechtes wird aber nach meiner Meynung unser Goldnervling, die Orfe, verstanden. Ich bemerke in dem Holzschnitte des Landrechtes, der ihn vorstellt, auf verschiedenen zerstreuten Schuppen gegitterte Striche, ohne dafs dort ein Schatten zu geben wäre; vermuthlich sollten diese Gitter, wie es sonst bey den Kupferstechern und Holzschneidern üblich ist, die schwarzen Flecke vorstellen, wovon ich bereits bey der Orfe geredet habe.

Nase. 312. Die obere Kinnlade stumpf über die Lippe vorstehend; die Afterflosse mit fünfzehn Stralen; der Bauch inwendig schwarz.

Cyprinus Nasus. *Bloch Fisch. Deutschl. I.* 35. *Tab.* 3.

Nöstling *in Baiern.*

Wohnort: in der Donau, Salza, und den meisten Seen und Nebenflüssen.

Sichling. 313. Die Seitenlinie unter einem rechten Winkel herab- und am Bauche fortgehend; die Rückenflosse der Afterflosse gegenüber; 30 Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus cultratus. *Bloch Fisch. Deut.* 255. *Tab.* 37.

Sarachi congener. *Marsil. Danub. IV. Tab.* 8.

Wohnort: die Donau; aber höchst selten.

Anm. Der Bauch sehr dünn; die Seitenlinie, nachdem sie ein wenig gerade fortgegangen, zieht sich unter einem rechten Winkel gegen den Bauch herab, geht dann ziemlich am Bauche fort, und schlägt unterwegs noch einen Bogen.

Döbel. 314. Schmal, länglicht; eilf Stralen in der After- und Rückenflosse.

Cyprinus Dobula. *Bloch Fisch. Deutsch. I.* 42. *Tab.* 5.

Allt. *Bayer. Landr.* 654.

Häsling. *in Oesterreich.*

Alt, Altl *in Baiern.*

Wohnort: in der Salza und fast allen Flüssen und Landseen.

Anm. 1′ lang $2\frac{1}{2}$″ breit, auch gröser als diese beyden angegebenen Ausmessungen. Der Rücken schwärzlicht, die Seiten bleicher, etwas grünlicht, der Bauch silbergrau, die Brustflossen röthlicht, die Bauch- und Afterflossen roth oder röthlicht; die Schwanz- und Rückenflosse blaulicht; der Rand der Schuppen blau punctirt.

Aland. 315. Der Körper stark; der Kopf dick, abgestumpft; 14 Stralen in der Afterflosse, 9 in der Bauchflosse; die untere Kinnlade kürzer als die obere.

Cyprinus Ieses. *Lin. syst. nat. I.* 530. *n.* 20. = *Bloch Fisch. Deut. I.* 45. *Tab.* 6.

Clavatus Cyprinus. *Jonston pisc. Tab.* 30. *Fig.* 14.

Wohnort: in der Donau und ihren Nebenflüssen.

Anm. Zur Leichzeit bekömmt das Männchen an der Stirne und an den Schuppen längs des Rückens und der obern Seiten hinab sehr feste harte Dorne, die etwas zusam-

zusammengedrückt, und inwendig hohl sind; auch der erste Stral an den Rücken-Brust- und Afterflossen, und beyde äussersten Stralen der Schwanzflosse haben ähnliche Unebenheiten, aber viel kleiner. Nach der Leichzeit fallen sie ab. Sie sind wirklich blos Dorne: denn sie sind blos oberflächlich, und lassen, wenn man sie wegstösst, genau einen solchen Fleck zurück, wie die abgestossenen Dorne der Rose.

Im Jahr 1786 den 6. April, wurde bey Thierhaupten im Lechflusse eine Karpfenart gefangen, die ähnliche Unebenheiten hatte. Ich kenne sie nur aus dem Kupferstiche, den man zu Augsburg davon gemacht hat. Man hat sich, den Nachstich zu verhüten, ein kaiserliches Privilegium auf zehn Jahre darüber ertheilen lassen; aber diese Abbildung ist so schlecht ausgefallen, dass der Fisch gänzlich unkenntlich und unbestimmbar ist, und der Nachstich nur den schlechten Geschmack des Künstlers würde verrathen haben; blos bey unserer kleinen Anzahl von Süsswasserfischen lässt er sich, wegen seiner grosen Schuppen, für eine Karpfenart ansprechen. An ihm sind aber (der Zeichnung zufolge) die Unebenheiten keine Dorne, sondern Kugeln.

Die Eigenschaft, dergleichen Unebenheiten zu bekommen, kömmt aber mehrern Arten dieser Gattung zu; Marsigli hat sie an der Orfe *n*), und am Bleye *o*), das ist, am Brasem, bemerket.

Bitterling. 316. Der Körper breit; sieben Stralen in der Brust- und Bauchflosse.

Cypri-

n) Danub. IV. p. 13.

o) Ibid. p. 50.

Cyprinus amarus. *Bloch Fiſch. Deutſch. I.* 52. *Tab.* 8. *Fig.* 3.

Wohnort: in Bächen.

Anm. Ein ſehr kleiner Fiſch von bitterm Geſchmacke.

Pfrille. 317. Der Körper rundlicht; zehn Stralen in der Bruſt- After- und Bauchfloſse.

Cyprinus Phoxinus. *Bloch Fiſch. Deut. I.* 60. *Tab.* 8. *Fig.* 5.

Fr. Le Veron.

Wohnort: in der Donau, Salza, Iſar.

Anm. Das ganze Fiſchchen kaum zween Zolle lang; am Rücken und an den obern Seiten dunkelfärbig; der Bauch ſilberfarben, ganz unten ſogar etwas durchſcheinig. Der Bauch, und der Grund der After- Bauch- und Bruſtfloſsen ſind bey einigen Stücken ſchön zinnoberroth.

Ich ziehe das oberdeutſche Wort *Pfrille* dem ſchleſiſchen *Elrize* vor, weil es wenigſtens eben ſo gut, eben ſo wohlklingend iſt, und dann in einem viel gröſsern Theile von Deutſchland, Oeſterreich, Baiern, und Schwaben, geſprochen wird, lauter Eigenſchaften, die ein Wort haben muſs, um für hochdeutſch in die Schriftſprache aufgenommen zu werden. Elrize ſcheint ſogar ſlaviſchen Urſprungs zu ſeyn.

Alandblecke. 318. Die Seitenlinie mit einer doppelten Reihe ſchwarzer Puncte; ſechzehn Stralen in der Afterfloſse.

Cyprinus bipunctatus. *Bloch Fiſch. Deutſch. I.* 50. *Tab.* 8. *Fig.* 1.

Cypri-

Cyprinus Blochii. *Nau Beytr. I.* 33.

Wohnort: in der Salza.

Uckeley. 319. Der Unterkiefer etwas hervorstehend; 21 Stralen in der Afterflosse.

Cyprinus Alburnus. *Bloch Fisch. Deutsch. I.* 54. *Tab.* 8. *Fig.* 4.

Wohnort: in der Salza.

Anm. Zuweilen unterscheiden unsere Fischer dieses schnellschwimmende Fischchen von der vorhergehenden und nachfolgenden Art, womit sie es gewöhnlich vermengen, durch den Namen *Schusslaube.*

Weissfisch. 320. Die obere Kinnlade vorstehend, eilf Stralen in der Afterflosse, zehn in der Rückenflosse.

Cyprinus Leuciscus. *Bloch Fisch. Deut. III.* 141. *Tab.* 97. *Fig.* 1.

Fr. La Vandoise.

Wohnort: in der Donau und Salza.

Anm. Die drey zulezt genannten Fische begreifen unsere Fischer insgesammt unter dem Namen der *Laube*; die leztere Art, welche von allen noch die gröfste ist, wenn sie etwa einen halben Fuss in der Länge hat, nennen sie *Nestling*, *Schneiderfisch*, Namen, die sonst der Nase zukommen; ist sie kleiner, so heisst sie *Grundlaube.*

Allgemeine Anmerkung.

Schon vor mehrern Jahren hat Hr. Nau die sehr richtige Bemerkung gemacht *p*), dass wir über unsern ökonomischen Vorschlägen, die wir den Regierungen ohne Unter-

p) Heut. Zust. der Fisch. 3.

Unterlafs machen, beynahe gänzlich der Fischereyen vergessen; und ich meyne, dieser Vorwurf sey in Rücksicht des südlichen Deutschlandes, der gröstentheils von Katholicken bewohnt wird, noch gegründeter, als des nördlichern; also gerade den Theil von Deutschland träfe er am meisten, der durch die Verordnungen der Kirche selbst gewissermafsen aufgemuntert wird, diesem Theile der Landwirthschaft eine vorzüglichere Aufmerksamkeit zu schenken.

Baiern hat eine vortreffliche Verordnung über diesen Zweig der Landespolizey aufzuweisen. Sie macht den neunten Titel vom sechsten Theile des Baierschen Landrechtes aus, das noch giltig ist, obgleich schon so alt, dafs es Conrad Gesner benuzen konnte. Die Weite der Maschen an den Nezen, die verschiedenen Fischzäune, Garne, Reusen, und dergleichen Fischerwerkzeuge, die Zeit, zu welcher gewisse Fischereyen erlaubt oder verbothen seyn sollen, die den Fischen nachtheiligen Dinge, die landwirthschaftlichen oder technischen Vorkehrungen, welche mit den Fischereyen in Widerspruch kommen könnten, alle diese Dinge hat der Gesezgeber unter den richtigsten Gesichtspuncten vor Augen gehabt. Nur zwo Anmerkungen zu machen sey mir erlaubt.

I. Sonderbar dürfte Manchem das Gesez auf dem ersten Anblicke scheinen: *Item, es soll kein Fischer Kräuterbürd mehr legen.* u. s. w. Allein ich finde es, wie es im allgemeinen Ausdrucke hier steht, höchst angemessen. Wahr ist es, die Fische suchen seichte mit Kräutern bewachsene Stellen auf, um da zu laichen; an seichten Stellen, wo es, wie etwa in sandigen oder felsigen Gegenden, an dergleichen von selbst wachsenden Pflanzen fehlt,

fehlt, würden sie schicklich, so scheint es, von untergetauchten Kräuterbüscheln vertreten. Man muss aber auch bedenken, dass der Unterschied zwischen lebendigen Pflanzen und untergetauchten Kräuterbüscheln beträchtlich sey. jene wie diese brechen an der Stelle, wo sie sich befinden, die Geschwindigkeit des Wassers, und hindern es dadurch den Leich fortzuführen; jene wie diese nehmen als feste Körper von der Sonne einen höhern Grad der Wärme an, als das Wasser, und theilen ihn dem anklebenden Leiche mit; aber auf jene, als lebende Körper, äussert das Wasser keine chemische Kraft, da hingegen die getödteten Pflanzen der Kräutergebünde an dergleichen ruhigen Stellen vom Wasser leicht zersezet werden, dem Wasser, das dadurch mittels des Beytrits der Wärme in Gährung geräth, eine betäubende Eigenschaft mittheilen, und so der jungen Brut, die in den ersten Tagen zu schwach ist, um ein etwas stärkeres Wasser zu halten, und gerne an der Stelle herumschwimmt, wo sie aus dem Eye gekommen ist, schädlich oder gar tödtlich werden können. Eine andere Bedenklichkeit verursachet die Art, wie dergleichen Kräuterbüschel in das Wasser versenkt werden; man befestiget sie nämlich noch am trocknen Lande oder nicht weit davon, und giebt ihnen eine gesenkte Stellung; dadurch geschieht aber, dass sie nicht weit genug hinaus in das tiefere Wasser reichen, und dass, hätten sie auch die dazu erforderliche Länge, die leichenden Fische gleichwohl zu weit herein gelocket werden: in beyden Fällen sezt man also den Leich der Gefahr aus, bey eintretender gröfserer Hize, und dadurch wasserfrey stehenden Kräuterbüscheln, zu verderben.

Allerdings kömmt hier vieles auf örtliche Umstände an. Es giebt Stellen, wo man sicher seyn darf, dass die

Kräuter-

Kräuterbündel nie in Gefahr kommen, trocken zu liegen, und wo die Strömung des Wafsers hinlänglich grofs ift, um die aufgelöfeten Pflanzentheilchen gleich wieder fortzufchaffen. Diefe Umftände dürften einem Naturforfcher Anlafs geben, den Wunfch nicht zu verhehlen, dafs das Gefez darauf hätte Rückficht nehmen follen; aber wenn diefer Naturforfcher bedenken wird, dafs die Entfcheidung, ob in einem vorliegenden Falle die Regel oder die Ausnahme Plaz haben follte, rohen Leuten, die des Denkens nicht gewohnt find, müfste überlafsen werden: dann, glaube ich, wird er feinen Wunfch wieder gern unterdrücken. Gefeze dürfen keine Ausnahmen haben, durch welche fie vereitelt werden.

II. Ich wünfchete, dafs das Fifchen mit der Angel jedermann, auch den Fifchern felbft, verbothen würde. Es ift nicht wohl möglich zu vermeiden, dafs nicht häufig auch folche Fifche anbeifsen follten, welche die zum Fange erlaubte Gröfse nicht haben, und es ift vergeblich, fie dadurch zu erhalten, dafs man fie wieder in das Waffer wirft. Der Fifch hat von der Angel am nöthigften Organe eine fchreckliche Wunde erhalten, und der Fifcher, unwillig darüber, dafs er zu klein ift, reifst ihm die Angel fo grob aus dem Munde, wie man kaum einen Nagel aus der Wand reifst. Den meiften der fo behandelten Fifche müfsen dergleichen Wunden für fich tödtlich feyn, und jene, die etwa durch einen Zufall dem unmittelbaren Tode entgehen, müfsen gleichwohl an den Folgen davon zu Grunde gehn: denn unmöglich können fie mit einem gelähmten und narbigen Munde die Beute, die fie nähren foll, fo gut hafchen und behalten.

V. Classe.

Insecten.

Gott in der Pracht des Schmetterlings,
Gott in der Biene Fleiss,
Im Zwitschern der Cicade Gott,
Im Grillenliede Gott.

Denis.

Man macht zuverlässig den grösten Sprung in der Naturgeschichte, wenn man von was immer für einer der vorhergehenden Classen zu den Insecten übergeht. Ich möchte z. B. das Thier kennen, das in Rückficht seiner Werkzeuge zum Athmen das Mittel zwischen dem lezten Fische und dem ersten Insecte hielte. Hr. Gmelin hat zwar *q*) den Uebergang von den Fischen zu den Insecten dadurch etwas ungezwungener zu machen gesucht, dass er die schwimmenden Amphibien des Linné, den Camperschen Beobachtungen zufolge *r*), den Fischen zugesellte, und damit unter dem Titel, Pisces Branchiostegi, und Pisces Chondropterigii die zwo lezten Abtheilungen dieser Classe bildete; wie dann die unbedeckten Seitenlöcher, durch welche sie das Wasser athmen, mit den

q) Syst. nat. Lin. Tom. I. Part. III.
r) Schrift. der Ges. Nat. Freund. VII. 197.

den Seitenlöchern der Insecten, wodurch sie die Luft einathmen, einige Aehnlichkeit haben. Hr. Hermann hat die Verbindungen dieser zwo Thierclassen in noch mehrern Puncten gefunden s): die Fische gränzen nach ihm durch das Seepferdchen überhaupt an die Insecten wegen der Bildung und harthäutigen Bekleidung des erstern, wie hingegen die Insecten durch den Krebs an die eigentlichen Fische des Linné gränzen sollen (welcher Uebergang gleichwohl ein wenig weit hergeholt ist). Aber ausser dem, dass dies nur äussere und entfernte Verwandtschaften sind, so beweisen eben diese Gelehrten durch ihre Schriften gerade das, was ich so oft behauptet habe, dass die Natur keine Kette, keine Stufenleiter sey, dass alles, was man von den allmähligen Verflies sungen der Naturreiche, der Classen, der Abtheilungen, der Gattungen, und der Arten ineinander mit allem Aufschwunge der Dichtkunst schreibt, schön erzählte Träume seyen: dass die organischen Naturkörper, weit entfernt, Suiten vorzustellen, wie sie etwa ein Naturaliensammler in seinem Cabinette zu machen wünschet, vielmehr ein sehr zusammengesetztes Nez bilden, das mehr als nur Eine Fläche deckt, und in welchem gleichwohl allenthalben Körper genug, wie Inseln und Halbinseln, vorkommen, die sich nirgends anschliessen. Eben die Insecten, die durch das Seepferdchen an die Pisces Branchiostegi gränzen, gränzen durch die Sitten der Schwärmer unter den Schmetterlingen an die Honigsauger unter den Vögeln, und durch den Pinnenwächter, die Schmetterlingslarven, und den Tausendfus an die Pinne, die Aphrodite, und die Naide unter den Würmern. Es ist nicht möglich, dass

s) Tab. affin. anim.

dafs ich hier das Thema der allenthalben eingreifenden Verwandtschaften, die aber allemal durch entgegengesezte andere wieder zerstöret werden, ausführe; man kann sich davon selbst überzeugen, so oft man will: man studire nur die schöne Tafel der thierischen Anverwandtschaften des Hrn. Prof. Hermann, und man wird finden, dafs sie leicht noch zehnmal gröfser hätte werden können, ohne einmal über die Gränzen des Thierreichs hinauszugehen, wenn man noch aufser dem äufserlichen Ansehen die Anatomie der innern Theile, die Naturtriebe, die Art sich fortzupflanzen, u. s. f. zu Hilfe nimmt. Wer erinnert sich z. B. beym Carabus crepitans der Stinkthiere nicht, nicht des Federbuschpolypes bey den Blattläusen, nicht der Larve des Ameisenlöwens bey der Rana piscatrix und bey der Quappe? Man sieht die einen wie die andern ihre Feinde durch einen blauen Dunst von sich abhalten, die einen wie die andern lebendige Junge den Sommer hindurch: und gegen den Herbst hin (den aber der Beobachter frühezeitiger herbeyrufen kann) Eyer gebähren (wenn doch das, was man beym Federbuschpolype Eyer nennt, Eyer sind), die einen wie die andern im Verborgenen dem Raube auflauern, und ihn zwingen, selbst herbey zu kommen. Nimmt man auf das Häuten der Insecten, und vorzüglich auf das Mausern der Krebse Rücksicht, so fällt ihre Aehnlichkeit mit den Schlangen, mit den Wassermolchen, und den Laubfröschen auf; und fällt dem Denker bey dieser Gelegenheit nicht auch das Verhaaren der Säugthiere und das Mausern der Vögel ein? Gleichwohl wie verschieden sind nicht diese Thiere unter sich, und von den Insecten!

Allein laſset uns einen allgemeinen Blick auf die ganze Natur werfen, aber einen Blick; der alles umfaſſet, der die Kraft miſst, welche die Welten in ihren Bahnen erhält, und die, welche in den Haarröhrchen wirkt: der alle Formen vom Elephanten bis zur Milbe vergleicht, und die Lebenswerkzeuge des Nashorns wie die des Aufgoſsthierchens durchſchaut: wir werden die Bemerkung machen, daſs es der Formen wie der Kräfte nur wenige gebe, aber dieſe Formen und Kräfte, die der Schöpfer mit ſparſamer Hand in die Natur geleget hat, hat er in allen möglichen Verbindungen angebracht; daher die faſt unendliche Manchfaltigkeit bey der gröſsten Einfachheit; daher die Schönheit der Natur, die ihren Beobachter in Entzücken dahinreiſst.

Darinn kommen die Inſecten noch mit den Thieren der höhern Claſsen überein, daſs ſie, wie dieſe, und wie ſelbſt der Menſch, fünf Sinne haben, das Gefühl, das Geſicht, das Gehör, den Geruchſinn, und den Geſchmack. Die erſten zween darf ich wohl nicht erſt beweiſen; man muſs gar kein Inſect im Leben und in ſeiner Freyheit geſehen haben, wenn man daran zweifeln wollte; auch iſt der Siz dieſer beyden Sinne nichts weniger als zweydeutig.

Doch iſt der Geſichtſinn ſchon ganz anders gebaut, als bey den Thieren der höhern Claſsen. Er iſt ſehr vervielfältiget. Gewöhnlich ſtellt jedes Inſectenauge ein gewölbtes Glas mit zahlloſen Flächen vor, und jede ſolche Fläche iſt ein Auge, wie die polyädriſchen Gläſer unter verſchiedenen Winkeln zuſammengeſezte Glaslinſen ſind. Auſser dieſen Augen haben viele Inſecten noch

zwey

zwey bis drey Aeugelchen an der Stirne oder am Hinterkopfe, welche eine ftätige Kugelfläche vorftellen. Es giebt aber auch welche, die gar keine Augen mit Flächen haben; dafür ift hingegen die Anzahl der Augen, die einen Kugelabfchnitt bilden, vergröfsert. So haben die Spinnen acht Augen, nach der Verfchiedenheit der Arten von verfchiedener Gröfse und in verfchiedener Stellung; und den Raupen der Schmetterlinge kommen gar zwölf Augen zu. Nach der Verfchiedenheit der Gefchäfte, denen die Infecten nachgehen follen, find nun allerdings diefe Augen ganz gewifs gebaut; ich habe Bienen in der Morgendämmerung und Falter in der Abenddämmerung mit den Fingern gefangen; diefs gelingt beym vollen Tageslichte nie. Dafür fängt man die meiften Eulen und Schwärmer bey vollem Tageslichte fehr leicht, die zur Zeit der Dämmerung oder bey Nacht fehr flatterhaft, felbft in der Ruhe fehr aufmerkfam find. Alle Infecten find gegen Licht und Finfterniis, oder nur Schatten, fehr empfindlich, und nie wird man von den flüchtigern, dergleichen die Falter, die Wefpen, und die meiften Fliegen find, eines hafchen, wenn man eher einen Schatten darauf wirft, als es im Fänger ift. Auch fcheinen fie ziemlich gut die Farben zu unterfcheiden; vorzüglich lieben fie Weifs, dann Gelb, dann Roth.

Das Gehör fprach noch Bonnet t) den Infecten ab. Aber ich habe mich oft genug von ihrem Gehöre überzeuget. Es fize ein Falter auf einem Baume, etwas höher als Mannshöhe, von der Seite des Beobachters abgewandt, und der Beobachter habe feinen eigenen Schatten

t) Betracht. der Nat. 56.

im Rücken. In dieſen Umſtänden kann man ſich leiſe dem Schmetterlinge ſo ſehr nähern, als man will. Aber der Baum ſtehe auf einer Wieſe, die mit hohem Graſe bewachſen iſt, das bey jedem Fuſstritte unter den Füſsen und an den Kleidern rauſcht; der Schmetterling wird noch in einer beträchtlichen Entfernung erſt aufhorchen, was bey den Faltern ſehr merklich iſt, und dann augenblicklich entfliehen. Iablonsky hat mit Schrötern über den Gehörſinn Verſuche angeſtellt, die eben dieſs beweiſen *u*); er hielt die Käfer unter Gläſern, und ſchlug dann an das Glas, ohne es aus der Stelle zu rücken; gleichwohl ſtuzten die Käfer über den Schall. Bey den Taſchenkrebſen hat der Dominicaner Minaſi ſchon im Jahr 1775. den Gehörſinn erwieſen *w*), und Hr. Scarpa hat uns das Ohr der Krebſe ſelbſt gezeiget *x*), und das Nervenpaar genannt, welches dahin geht.

Sollte es wohl nöthig ſeyn den Geſchmack der Inſecten zu beweiſen? Ich habe bey den Raupen entſcheidende Beweiſe gehabt. Ich habe öfters Raupen, die von verſchiedenen Pflanzen zu leben angewieſen ſind, Blätter von mehrern dieſer Pflanzen zugleich vorgelegt; ſie koſteten von den meiſten, aber fraſsen nur von einer Art, und zogen, wenn ſie die Wahl hatten, dieſelbe Pflanze den übrigen ſtandhaft vor.

Sie riechen. Dieſs zeigt die tägliche Erfahrung: die Dungkäfer, die Kolbenkäfer, und andere dergleichen Inſecten fliegen von weitem, und in der möglichſt geraden

u) Iablonsky Inſ. I. 34.

w) Björnſtähl Brief. I, 386.

x) De aud. et olfact. org. 1.

den Linie auf den thierischen Auswurf herzu. Blos durch den ihnen unangenehmen, und den Leichengeruch unterdrückenden, Geruch hält man die zerstörenden Insecten von Insectensammlungen ab, wie Hr. Brohm *y*) richtig bemerket hat. Auch wählen die meisten Insecten, die nicht allfressend sind, noch ehe sie anbeissen, also wohl nur durch den Geruch. Aber wo mag der Siz des Geruchsinnes seyn?

Göze vermuthet ihn in den Fühlhörnern *z*), und seine Gründe haben viele Wahrscheinlichkeit, werden sogar beynahe überzeugend, wenn wir sie mit Hrn. Scarpa's Zergliederung des Krebses zusammen halten. Dieser sah *a*), dass ein Nervenpaar (das vierte) ganz in die grösern Fühlhörner, und ein anderes (das fünfte) ganz in die kleinern abgegeben werde, freylich nur als Bewegungsnerven, aber doch vermuthlich auch als Sinnwerkzeug; und welchen Sinn sollte man dringender vermuthen, als den Geruchsinn? Absprechen kann man ihn den Krebsen wohl nicht, indem sie mit gerösteten Fischen in die Reusen, und mit Froschhäuten in die Hamen gelockt werden *b*), was bereits Oppian gewust hat *c*); nun aber hat Hr. Scarpa die aus dem die Gehirnstelle vertretenden Nervenknothen sich verbreitenden Nervenpaare zu umständlich beschrieben, als dass uns ausser den Nerven der beyderley Fühlhörner noch ein anderer Nerve übrig bleiben sollte, den wir

y) Insectenkal. I. Vorb. III.

z) Bonner. Abhand. a. d. Insect. 542.

a) De aud. et olf. org. 3.

b) Wagner cap. 32.

c) Halieut. III.

für den Geruchsnerven halten könnten. Ich habe auch die Beobachtung, welche Göze an den Fühlhörnern des Maykäfers gemacht hat, wiederholt, und die Oberfläche der Blätter gerade so, wie die Oberfläche der menschlichen Zunge, mit unzähligen kleinen flachen Wärzchen überfäet gefunden.

Allein auf einer andern Seite scheint Smellie, der die Fühlhörner für ein Werkzeug des Gefühls, und vermuthlich eines sehr feinen Gefühls, zu halten scheint *d*), noch gröfsere Wahrscheinlichkeit für sich zu haben. Alle Insecten mit langen Fühlhörnern strecken dieselben während ihres Ganges beständig vorwärts, und betasten unaufhörlich den Weg, den sie gehen wollen; betastend mit seinen Fühlhörnern schwärmt der Raupentödter herum, bis er eine Raupe findet, worauf er sein Ey ablegen kann; betastend sucht der Raupenwürger die Schmetterlingslarve, die er erst todtbeifsen, und dann in sein Loch schleppen möge; betastend untersucht der Ameisenlöwe die den Ameisen gefährliche Abdachung seiner Grube; betastend spürt der Bockkäfer die bequemste Baumstelle auf, welcher er sein Ey sicher anvertrauen kann. Auch strebt das Insect niemals heftiger zu entkommen, als wenn man es bey den Fühlhörnern greift; und Scharrkäfer, denen man die Fühlhörner weggeschnitten hat, eilen nachher so gut zu dem nahen Düngerhaufen hin, als sie es vorher thaten. Natürlich müfsen an einem Sinnwerkzeuge, das so genau fühlen, und selbst kleine Körper richtig untersuchen sollte, die Papillen sehr nahe an der Oberfläche liegen; aber unmöglich kann der Sinn vorhanden seyn, wann das Werkzeug vertilget ist.

Wo-

d) Philos. der Naturg. I. 103.

Wohin werden wir also den Sinn des Geruches nun sezen? Ich denke, in die Freſsſpizen. Dieſe führen die Raupen auf einem vorgelegten Blatte eher herum, ehe ſie daſselbe anbeiſsen (eine Beobachtung, die ſchon vor mir Lyonet *e*) gemacht hat); dieſe nehmen ungefähr die Stelle ein, wo bey den übrigen Thieren die Naſenlöcher ſizen: die Nachbarſchaft des Mundes; dieſe befinden ſich an den ſchicklichſten Plätzen, um dem Thiere jenen Dienſt zu erweiſen, den die Natur durch den Geruchſinn nächſtens bezwecket: Warnung vor ungeſunder Nahrung durch die für das gegebene Thier eckelhaften Ausdünſtungen des vorliegenden Körpers. Der Verſuch, den Liſter mit der blauen Fleiſchfliege angeſtellet hat *f*), ſcheint meine Meynung unmittelbar zu beſtättigen: wenn man ihr die Augen mit Terpentin überſchmiert, wird ſie dadurch nicht abgehalten, nach einem faulen Stück Fleiſches hinzufliegen, das man in einiger Entfernung hingelegt hat, wohl aber, wenn man den Rüſsel beſtreicht, an welchem bekanntlich die Freſsſpizen befeſtiget ſind.

In der Eintheilung der Inſecten folge ich vorzüglich der Methode Linné's, die bequemer iſt, als die des Hrn. Fabricius, welche bey ſehr kleinen Thieren niemal, und bey getrockneten ſelten anwendbar iſt. Die Botaniſten verlaſsen bey Pflanzen, an welchen die Blüthentheile gar zu mühesam aufzuſuchen ſind, wie bey den Mooſen, ihre Methode, und nehmen die Kennzeichen von Theilen her, die leichter zu ſehen ſind. Selbſt Hr. Fabricius hat nicht bey allen ſeinen Inſecten die Mundtheile ſorgfältig unter-

 ſucht

e) Leſser Theol. des Inſect. II. p. 8. not. *. et p. 32. not. *.
f) Leſser Theol. des Ins. II. 25. not. 38.

ſucht (das würde auch völlig unmöglich geweſen ſeyn) ſondern nur bey einigen wenigen in jeder Gattung, und ordnete dann ihnen die übrigen Arten ſtillſchweigend nach dem Habitus bey. Er hat auch daran nicht Unrecht gethan; aber er hätte ganz gewiſs noch beſser gethan, wenn er uns von allen ſeinen Gattungen die Kennzeichen aus dem ſichtbaren, in die Augen fallenden, Habitus abgezogen hätte, den er in geheim ſelbſt befragt hatte. Unſere Methoden in der Naturgeſchichte ſind nicht die Naturgeſchichte ſelbſt, ſie ſind nur ein Namenregiſter, in welchem man die bisher aus dem Buche der Natur mehr oder weniger bekannt gewordenen Naturkörper nachſchlagen kann: aber Regiſter müſsen leſerlich geſchrieben ſeyn, wenn ſie brauchbar ſeyn ſollen.

Reaumür und Degeer haben uns unter andern auch von den Mundtheilen der Inſecten vortreffliche Zergliederungen gegeben, und man kann die Naturforſcher nicht genug ermuntern, die organiſche Natur mit dem Scalpele in der Hand zu ſtudiren, aber ja nicht um aus dieſen ihren Reſultaten unmittelbar Kennzeichen für die Methode abzuleiten, ſondern um den Mechaniſmus der thieriſchen Verrichtungen kennen zu lernen, welche Abſicht gewiſs nicht erreichet wird, wenn man, um nur eine ſehr mäſsige Inſectenſammlung beyſammen, und in Ordnung zu haben, gezwungen iſt, von Mundzerlegung zu Mundzerlegung fortzueilen, ohne die Muſse zu haben, das Geſehene auch zu überdenken, und doch iſt, wie Winkelmann irgendwo g) richtig ſagt. ein einziger neuer Gedanke einen ganzen Tag werth.

Auſser-

g) Briefe an ein. Freund in Liefl. 9.

Aufserdem ist die Kenntnifs der Insecten allein, und ohne Rückficht auf die einschlagenden Wifsenschaften, von keinem sehr beträchtlichen Nuzen, bringt aber reichliche Vortheile in dieser Verbindung. Allein wie soll man die Mufse finden, sich diese andern Wifsenschaften bis zu einer gewifsen Vollkommenheit eigen zu machen, wenn man, um die einzige Nomenclatur der Insecten zu verstehen, gezwungen ist, alle seine Mufse auf sie allein zu verwenden? Die Chinesser werden ewig nur Kinder in den höhern Wifsenschaften bleiben, so lange die Grammatik ihrer Sprache zu ihrer Erlernung ein Menschenalter fodert. Die Nomenclaturen in der Naturgeschichte sind nichts weiter als die Grammatik dieser Wifsenschaft. Noch einmal! Es ist nöthig, dafs die bekannt gewordenen Naturkörper in Register gebracht werden; aber die Güte dieser Register wird sich genau so verhalten, wie die Leichtigkeit, die man beym Nachschlagen in denselben finden wird; und wie gut sie auch seyn mögen, so werden diese Register so wenig die Naturgeschichte selbst seyn, als das Register eines Buches nicht das Buch selbst ist.

Aber auch Linné's Methode wird von mir nur im Ganzen und überhaupt, nicht in ihren einzelnen Theilen befolgt. Durch so viele Jahre, seit ich mich mit der Naturgeschichte beschäftige, aus eigenen und fremden Beobachtungen unterrichtet, wähle ich einen Weg, welcher der meinige ist, frey von ängstlichem Zwange, aber leicht, wie mir scheint, und bequem, wie er bey einem Verzeichnisse seyn mufs.

Erste

Erſte Abtheilung.

Käfer.

Flügel: 4. die *obern* hornartig (*Flügeldecken*). die untern häutig, oder fehlen.

Mund: mit Kinnladen.

Fühlſpizen: hornartig.

Zweyte Abtheilung.

Halbkäfer.

Flügel: 4. häutig: die obern feſter.

Mund: mit Kinnladen.

Fühlſpizen: blaſig.

Dritte Abtheilung.

Wanzen.

Flügel: 4. oder 2, oder (nie der ganzen Art) fehlend.

Mund: ein untergebogener Saugrüſſel ohne Kinnladen und Fühlſpizen.

Vierte Abtheilung.

Schmetterlinge.

Flügel: 4. ſchuppig beſtäubt.

Mund: eine niedergebogene oder eingerollte Saugzunge zwiſchen bärtigen Fühlſpizen (*Bärten*).

Fünfte Abtheilung.

Nezflügler.

Flügel: 4. nezförmig geadert, dünnhäutig.

Mund: mit Kinnladen.

After: ſtachellos.

Sechſte

Sechste Abtheilung.

Wespen.

Flügel: 4. häutig: die hintern in die vordern (im Fluge) eingehäckelt.

Mund: mit Kinnladen.

After: (bey dem einen Geschlechte meistens) mit einem Stachel.

Siebente Abtheilung.

Fliegen.

Flügel: 2.

Schwungkölbchen unter den Flügeln.

Achte Abtheilung.

Flügellose Insecten.

Flügel: fehlen durchaus.

Mund: verschieden.

Diese lezte Abtheilung, in welche ich alle diejenigen Insecten seze, die Linné dahin gesezet hat, thut mir allerdings selbst nicht genug: sie ist zu unbestimmt. Aber ich würde sie in zu viele, bey uns ganz gattungsarme, Abtheilungen zerfällen müssen. Die beständige Flügellosigkeit in jedem Geschlechte reicht in der Ausübung hin, und die erheblichern Verschiedenheiten zwischen näher verwandten und mehr abweichenden Gattungen liessen sich etwa durch Familieneintheilungen bemerken.

K ä f e r.

* a * Mit geblätterten Kölbchen der Fühlhörner.

Schröter. Lucanus.

94. *Fühlhörner:* gebrochen: mit einem blättrigen Knöpfchen.
Kiefer: hervorragend.
Freſsſpizen h): ungleich: die vordern viel länger als die hintern.
Zunge: mit Haaren gefiedert.

Scharrkäfer. Scarabaeus.

95. *Fühlhörner*: ungebrochen: mit einem blättrigen Knöpfchen am Ende.
Freſsſpizen: fadenförmig, faſt gleichlang.
Rückenſchild: gewölbt.
Schildchen: am Grunde der Flügeldecken klein.
Schienbeine der Vorderfüſse: gezahnt.

Pillen-

h) Der Reichthum der deutſchen Sprache erlaubet mir, ſogar bey den Kunſtwörtern zuweilen gleichbedeutende Ausdrücke für einander zu nehmen, wie ich bisher bey den vordern Claſsen mit den Wörtern *Kinnlade* und *Kiefer* gethan habe von denen aber das erſtere bey den Inſecten nicht mehr paſst. Die *Palpi* heiſsen bey mir bald *Freſsſpizen*, wenn ſich das Thier ihrer wirklich zum Freſsen bedient, wie bey den Käfern, bald *Fühlſpizen*, wo dieſer Gebrauch weniger deutlich iſt, zuweilen *Bärte*, von ihrer Geſtalt.

Pillenkäfer. Pilularius.

96. *Fühlhörner*: ungebrochen, mit einem blättrigen Knöpfchen am Ende.
Freſsſpizen: fadenförmig, faſt gleichlang.
Rückenſchild: gewölbt.
Schildchen: fehlt.
Schienbeine der Vorderfüſse: gezähnt.

Erdſtaubkäfer. Trox.

97. *Fühlhörner*: mit einem blättrigen Kölbchen am Ende.
Freſsſpizen: mit einem länglicht runden Knöpfchen am Ende.
Rückenſchild: breiter als lang.
Schienbeine der Vorderfüſse: gezähnet.

Laubkäfer. Melolontha.

98. *Fühlhörner*: mit einem blättrigen Kölbchen am Ende.
Rückenſchild: vorwärts faſt gerade abgeſchnitten, am Schildchen ausgeſchweift, an den Seiten kielförmig.
Hinterleib: am Ende unbedeckt, ſchief abwärts laufend.
Schienbeine der Vorderfüſse gezähnt.
Anmerk. Kopf und Rückenſchild bilden zuſammen einen ſtumpfen Kegel.

Doldenkäfer. Trichius.

99. *Fühlhörner*: mit einem blättrigen Kölbchen am Ende.
Rückenſchild: ungerandet, faſt tellerrund, ſchmäler als der Hinterleib.

Flügel-

Flügeldecken: zugerandet, verkürzt, steif.

Schienbeine der Vorderfüsse: gezähnt.

Metallkäfer. Cetonia. 100. *Fühlhörner*: mit einem blättrigen Kölbchen am Ende.

Rückenschild: etwas gerandet, fast gleichbreit, rückwärts abgestuzt.

Flügeldecken: über der Schulter am Aufsenrande mit einem Einbuge.

Schienbeine der Vorderfüsse: gezähnt.

* b * Mit ungeblätterten Kölbchen der Fühlhörner.

Kneipkäfer. Tragosita. 101. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig: die vier leztern Glieder dicker, etwas zusammengedrückt.

Freſsspizen: vier, fast gleich, am Ende abgestuzt.

Füsse: die Schienbeine des ersten Paares gezähnt.

Totdengräber. Nicrophorus. 102. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig: am Ende mit einem dreygliederigen durchblätterten Kölbchen.

Kopf: vom Rückenschilde unbedeckt.

Rückenschild: tellerförmig, gerandet.

Füsse: alle Fusblätter fünfgliedrig.

Fett-

Fettkäfer. 103. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, auswärts kolbig.
Rückenschild: etwas gerändet, den Kopf aufnehmend.
Körper: länglicht.
Füsse: dornlos.

Kapuzkäfer. Bostrichus. 104. *Fühlhörner*: keulenförmig.
Kopf: gesenkt.
Rückenschild: ungerändet, einen Theil des Kopfes aufnehmend.
Flügeldecken: steif: der Rand über den Bauch hingebogen.
Körper: länglicht.

Schwimmkrautkäfer. Elophorus. 105. *Fühlhörner*: sehr kurz, am Grunde dicker, am Ende mit einem länglichten Kölbchen.
Kopf: vom Rückenschilde unbedeckt.
Rückenschild: gerändet, fast so breit als die Flügeldecken.
Füsse: alle Fussblätter fünfgliedrig.
Anmerk. Das Kölbchen der Fühlhörner erscheint bey einer starken Vergrösserung dreygliedrig.

Halbkugelkäfer. Sphaeridium. 106. *Fühlhörner*: mit einem länglichten Kölbchen.
Freſsspizen: ungleich: die hintern sehr kurz.
Rückenschild: gerändet.
Brustbein: herzförmig.

Flügeldecken: geraumiger als für diesen Leib.
Körper: faſt halbkugelförmig.
Füſse: mit Borſten.

Halbeykäfer. Nitidula.

107. *Fühlhörner*: fadenförmig, mit einem dreygliedrigen Kölbchen am Ende.
Kopf: vom Rückenſchilde unbedeckt.
Rückenſchild: ſo breit als die beyden Flügeldecken, rückwärts breiter als vorne.
Körper: halbeyförmig, gewölbt.
Fuſsblätter: alle mit vier Gliedchen.

Waſserkäfer. Hydrophilus.

108. *Fühlhörner*: am Ende keulenförmig, durchblättert.
Hinterfüſse: plattenförmig zuſammengedrückt, an den Fuſsblättern gebartet.

Drehkäfer. Gyrinus.

109. *Fühlhörner*: ſehr kurz, am Ende kolbenförmig.
Augen: vier: zwey oben, zwey unten.
Hinterfüſse: kurz, breit zuſammengedrückt, bartlos.

Stuzkäfer. Hiſter.

110. *Fühlhörner*: mit einem eyrunden ungetheilten Knöpfchen am Ende.
Kiefer: hervorragend, ahlförmig.
Kopf: in den Rückenſchild verſteckbar.

Flügel-

Flügeldecken: abgestumpft, verkürzt.
Füsse: mit Borsten.

Sonnenkäfer. Coccinella.

111. *Fühlhörner*: keulenförmig: die Keule länglicht.
Füsse: borstenlos.
Rückenschild und *Flügeldecken*: gerandet.
Körper: halbkugelförmig.

Knollkäfer. Anthrenus.

112. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, an der Spize dicker.
Rückenschild: breiter als lang, vorwärts schmäler, den Kopf aufnehmend.
Flügeldecken: an der Nath zusammenhängend.
Körper: eine halbe Elliptoide, staubig geschuppt.
Füsse: borstenlos.

Fugenkäfer. Byrrhus.

113. *Fühlhörner*: keulenförmig: die Keule ungegliedert, eyrund.
Rückenschild: kurz, viel breiter als lang.
Körper: eyförmig, unten etwas flach gedrückt.
Flügeldecken: sammetartig geschuppet.

Bürstenkäfer. Anthribus.

114. *Fühlhörner*: ungebrochen, fast perlenschnurförmig, am Ende dicker.
Kopf: in einen breitgedrückten Rüssel verlängert.

Füſse: mit zwey Fuſsblättern vor den Krallen.

Pfeifenkäfer. Involvulus. 115. *Fühlhörner*. ungebrochen, faſt perlenſchnurförmig: die erſten Glieder faſt gleichlang, die leztern eine Keule bildend.
Kopf: in einen Rüſsel verlängert.
Rückenſchild: ſchmäler als die Flügeldecken.

Rüſselkäfer. Curculio. 116. *Fühlhörner*: gebrochen, auf dem Rüſsel auffizend: das erſte Glied ſehr lang, die leztern eine Keule bildend.
Kopf: in einen hornartigen Rüſsel verlängert.
Füſse: einfach.

Minirkäfer. Salius. 117. *Fühlhörner*: gebrochen, auf dem Rüſſel auffizend: das erſte Glied ſehr lang, die leztern eine Keule bildend.
Kopf: in einen Rüſsel verlängert.
Füſse: die hintern: Springfüſse, mit ſehr dicken Schenkeln.

Schnabelkäfer. Rhynchophorus. 118. *Fühlhörner*: gebrochen, auf dem Rüſsel auffizend: das erſte Glied lang; nur das lezte allein eine Keule bildend.
Kopf: in einen Rüſsel verlängert.

Flü-

Flügeldecken: lafsen das Ende des Hinterleibs blofs.
Füfse: einfach.

c Mit auswärts allmählig dicker werdenden Fühlhörnern.

Schmalkäfer. Ips. 119. *Fühlhörner*: verfchieden.
Kopf: hervorftehend.
Rückenfchild; länglicht eyförmig.
Körper: länglicht, fchmal.

Bienenkäfer. Clerus. 120. *Fühlhörner*: perlenfchnurförmig: die lezten Glieder dicker.
Kopf: gefenkt.
Rückenfchild: ungerandet, etwas gewölbt, rückwärts fchmächtiger.
Flügeldecken: weich.
Körper: langgeftreckt.

Aaskäfer. Silpha. 121. *Fühlhörner*: perlenfchnurförmig: die drey äufserften Glieder gröfser.
Kopf: vom Rückenfchilde unbedeckt.
Freffpizen: fadenförmig.
Rückenfchild: gerandet, fo breit als die beyden Flügeldecken zufammen, rückwärts abgeftuzt, oft auch ausgefchweift.
Füfse: an allen Fufsblättern fünf Gliedchen.

Bachfandkäfer. Opatrum. 122. *Fühlhörner*: perlenfchnurförmig, auswärts dicker.
Kopf: vom Rückenfchilde unbedeckt.

Freſsſpizen: keulenförmig.
Rückenſchild: gerandet, ſo breit als beyde Flügeldecken.
Füſse: an allen Fuſsblättern fünf Gliedchen.

Schildkäfer. Caſsida.

123. *Fühlhörner*: fadenförmig, gegen das Ende etwas dicker.
Kopf: unter dem Rückenſchilde gänzlich verſteckt.
Rückenſchild: gerandet, vorne gerundet.
Flügeldecken: gerandet, weiter und länger als der Leib.
Körper: eyrund, dünn.

Blattkäfer. Chryſomela.

124. *Fühlhörner*: perlenſchnurförmig, auswärts allmählig dicker.
Rückenſchild: breiter als lang, gerandet: vorne ſeichtrund ausgeſchweift.
Flügeldecken: mit eingeſchlagenem Rande.
Füſse: die Fuſsblätter viergliedrig.

Pilzekäfer. Diaperis.

125. *Fühlhörner*: perlenſchnurförmig, auswärts allmählig dicker.
Rückenſchild: kurz, etwas breit, gerandet.
Flügeldecken: ſchwach gerandet.
Füſse: die Fuſsblätter mit fünf Gliedern an den vier vordern: mit vier an den zwey hintern.

Weich-

Weichkäfer. Mylabris.
126. *Fühlhörner*: perlenschnurförmig, auswärts dicker.
Kopf: überhangend.
Rückenschild: randlos.
Flügeldecken: weich, biegsam, so lang als der Körper, die Flügel deckend.

Kronenkäfer. Cerocoma.
127. *Fühlhörner*: kurz, perlenschnurförmig: die Glieder kugelförmig: das lezte gröfser, zusammengedrückt, fast beilförmig.
Rückenschild: randlos, kugelig, niedergedrückt.
Flügeldecken: gleichbreit, zugerundet, weich, den Körper deckend.

Saamenkäfer. Bruchus.
128. *Fühlhörner*: auswärts allmählig dicker.
Kopf: verlängert, gesenkt, rückwärts schmäler.
Flügeldecken: abgestumpft verkürzt.
Hinterleib: schief abgestuzt.

* d * Mit fadenförmigen (oder kammförmigen) Fühlhörnern.

Nagekäfer. Anobium.
129. *Fühlhörner*: fadenförmig: die drey äufserften Glieder länger.
Rückenschild: stark gewölbt, geränderlt: der Rand wegstehend.

Bohrkäfer. Ptinus. 130. *Fühlhörner*: fadenförmig: die drey lezten Glieder länger, walzenförmig.
Rückenschild: kurz, walzenförmig, randlos.
Hinterleib: eyförmig.

Kehrichtkäfer. Scotias. 131. *Fühlhörner*: fadenförmig: die drey lezten Glieder länger, walzenförmig.
Flügeldecken: zusammengewachsen, kugelförmig gewölbt.

Dornkäfer. Hispa. 132. *Fühlhörner*: an der Spize des Kopfes.
Kopf: gerade: der *Mund* unten.

Sägekäfer. Clytra. 133. *Fühlhörner*: kurz, sägezähnig, vor den Augen.
Kopf: hervorragend.
Rückenschild: etwas gewölbt.
Flügeldecken: über den Hinterleib hinausreichend.
Körper: fast walzenförmig.
Füsse: durchaus mit vier Fussblattgliedern.

Fallkäfer. Cryptocephalus. 134. *Fühlhörner*: lang, fadenförmig, mit walzenförmigen Gliedern.
Kopf: unter den Rückenschild zurückziehbar.
Flügeldecken: am Ende abgerundet, kürzer als der Hinterleib.
Körper: walzenförmig.

Füsse:

Füsse: die Fusblätter durchaus viergliedrig.

Furchtkäfer. Adimonia. 135. *Fühlhörner*: fadenförmig: die Glieder walzenförmig, kurz.
Rückenschild: etwas flach, vorne abgestuzt, breiter als lang, gerandet.
Flügeldecken: gerandet, länger als der Hinterleib.
Füsse: durchaus mit vier Fusblättern.

Springhähnchen. Altica. 136. *Fühlhörner*: fadenförmig.
Flügeldecken: lanzettförmig, mit (meistens) klaffenden Spizen.
Füsse: durchaus mit viergliedrigen Fusblättern; die Hinterschenkel sehr dick.

Langhähnchen. Ciftela. 137. *Fühlhörner*: fadenförmig, mit walzenförmigen Gliedern.
Kopf: hervorstehend.
Rückenschild: gerandet, vorne und hinten abgestuzt.
Füsse: die Fusblätter der vier vordern mit fünf: die der zween hintern mit vier Gliedern: die Glieder länglicht, fast walzenförmig.

Schnurkäfer. Crioceris. 138. *Fühlhörner*: fast fadenförmig: die Glieder kurz walzenförmig.

Kopf: hervorſtehend.
Rückenſchild: faſt walzenförmig, länglicht, ſchmal.
Körper: länglicht.
Füſse: die Fuſsblätter durchaus viergliedrig.

Flohkäfer. Mordella. 139. *Fühlhörner*: fadenförmig, etwas ſägezähnig.
Kopf: (im erſchreckten Inſecte): abwärts gebogen.
Flügeldecken: lanzettförmig.
Hinterleib: in eine ſtachelförmige Spize auslaufend.
Bauch: am Grunde zwiſchen den Hinterſchenkeln eine breitlichte, über den Schenkelgrund herabhangende Platte.

Hornkäfer. Notoxus. 140. *Fühlhörner*: fadenförmig: die Glieder länglicht.
Kopf: geſenkt.
Rückenſchild: randlos, rundlicht.
Flügeldecken: ſteif.
Füſse: an den vier vordern die Fuſsblätter fünfgliedrig, viergliedrig an den zwey hintern.

Wanderkäfer. Spondylis. 141. *Fühlhörner*: fadenförmig, perlenſchnurähnlich, flachgedrückt.
Freſsſpizen: die vordern fünfgliedrig, die hintern dreygliedrig: bey allen die Glieder einander gleich,

gleich, keilförmig: das lezte länglicht eyförmig.

Rückenschild: randlos.

Glanzkäfer. Lampyris. 142. *Fühlhörner:* fadenförmig: die Glieder länglicht.

Rückenschild: flach, gerändelt, vorne gerundet, rückwärts abgestuzt, den Kopf deckend.

Flügeldecken: biegsam.

Werftkäfer. Limexylon. 143. *Fühlhörner:* sehr kurz, fadenförmig, sägezähnig.

Rückenschild: halbwalzenförmig, vorne und hinten abgestuzt, gerändelt: der Rand abwärts gebogen.

Körper: länglicht, schmal.

Fliegenkäfer. Cantharis. 144. *Fühlhörner:* fadenförmig: die Glieder etwas länglicht.

Rückenschild: gerändelt, wenig gewölbt.

Flügeldecken: weich.

Bruft und *Bauch* drüsenlos.

Blasenkäfer. Malachius. 145. *Fühlhörner:* fadenförmig.

Rückenschild: gerändelt, wenig gewölbt.

Flügeldecken: weich.

Bruft und *Bauch* mit hervortretenden schleifenförmigen Drüsen.

Schnell-

Schnellkäfer. Elater.

146. *Rückenſchild:* an beyden Hinterwinkeln mit einer ſtarken ſtachelſpize.
Bruſt: mit einer ſtarken Stachelſpize, ein zu ihrer Aufnahme gehörendes Loch im *Bauchgrunde.*
Anm. Der Käfer ſpringt mittels dieſer Werkzeuge von der Stelle weg.

Prachtkäfer. Bupreſtis.

147. *Fühlhörner:* linienförmig, ſägezähnig, kurz.
Kopf: dicke, zur Hälfte in den Rückenſchild zurückgezogen.
Körper: länglicht.
Flügeldecken: hinter den Schultern am Aufſenrande mit einer Einbucht.

Flachkäfer. Cucujus.

148. *Fühlhörner:* fadenförmig, neben den Kiefern eingeſezt.
Rückenſchild: platt, mit einigen Vertiefungen.
Flügeldecken: platt.
Kopf: vorragend, mit dem Rückenſchilde in derſelben Fläche.

Strandläufer. Elaphrus.

149. *Fühlhörner:* kürzer als der Rückenſchild, fadenförmig.
Kiefer: gartenmeſſerförmig.
Augen: hervorragend.
Rückenſchild: randlos, vorne und hinten abgeſtuzt.

Lauf-

Laufkäfer. Carabus.

150. *Fühlhörner:* fast borstenförmig, die Glieder länglicht.
Rückenschild: gerändelt, fast herzförmig, rückwärts abgestuzt.
Hinterschenkel: am Grunde mit einem länglichten Zapfen.

Schlupfkäfer. Scarites.

151. *Fühlhöner:* perlenschnurförmig.
Rückenschild: gerändelt, vorne und hinten gerade abgeschnitten, fast gleichbreit.
Schienbeine der Vorderfüsse: gezähnt.
Hinterschenkel: einfach.

Trauerkäfer. Blaps.

152. *Fühlhörner:* perlenschnurförmig, gleichdick.
Rückenschild: stumpfrandig, herzförmig, hinten abgestuzt.

Mehlkäfer. Tenebrio.

153. *Fühlhörner:* perlenschnurförmig: die Glieder fast kugelförmig: die untern länglicht.
Fressspizen: an den vordern das lezte Glied stumpf.
Rückenschild: gerändelt, fast gleichbreit.
Hinterschenkel: einfach.

Rizenkäfer. Helops.

154. *Fühlhörner:* fadenförmig, fast perlenschnurförmig: das lezte Glied länger.
Fressspizen: das lezte Glied beilförmig.

Rücken-

Rückenſchild: gerändelt, vorne und hinten abgeſtuzt.
Hinterſchenkel: einfach.

Oelkäfer. Meloe. 155. *Fühlhörner:* perlenſchnurförmig.
Kopf: hangend.
Rückenſchild: randlos, viereckig.
Flügeldecken: kurz, gerundet, randlos, am Ende auseinander ſtehend.
Flügel: fehlen.

Blaſenzieher. Lytta. 156. *Fühlhörner:* fadenförmig: die Glieder walzenförmig.
Kopf: überhangend.
Rückenſchild: randlos.
Flügeldecken: weich, biegſam, ſo lang als der Körper:
Flügel: unter den Flügeldecken.

Luderkäfer. Staphylinus. 157. *Fühlhörner:* perlenſchnurförmig.
Freſsſpizen: die vordern viergliedrig, die hintern dreygliedrig: die Glieder einander gleich.
Flügeldecken: ſehr kurz.
Flügel: unter den Decken, zuſammengelegt.
Hinterleib: unbedeckt, an der Spize zwey Blättchen.

Pilzeniftler. Oxyporus. 158. *Fühlhörner:* perlenſchnurförmig.
Freſsſpizen: alle viergliedrig: die vordern fadenförmig; an den hintern

hintern das lezte Glied beilförmig.

Flügeldecken: sehr kurz.

Flügel: unter den Decken, zusammengelegt.

Hinterleib: unbedeckt.

Langstrichkäfer. Paederus. 159. *Fühlhörner:* perlenschnurförmig: das erste Glied länger, dicker.

Freſsspizen: ungleich: die vordern viel länger: das äuſserste Glied kolbenförmig; die hintern sehr kurz, fadenförmig.

Flügeldecken: sehr kurz.

Flügel: unter den Decken, zusammengelegt.

Hinterleib: unbedeckt.

* e * Mit borstenförmigen Fühlhörnern.

Forstkäfer. Prionus. 160. *Fühlhörner:* borstenförmig, langgliedrig.

Rückenschild: fast viereckig, geändelt.

Holzbockkäfer. Cerambyx. 161. *Fühlhörner:* borstenförmig, langgliedrig.

Rückenschild: randlos, rundlicht, an den Seiten dornig.

Schienbeine: durchaus zahnlos.

Zauberkäfer. Lamia. 162. *Fühlhörner:* borstenförmig.

Rückenschild: randlos.

Schienbeine: die mittlern mit einem stumpfen Zahne.

Bock-

Bockdornkäfer.
Rhagium.

163. *Fühlhörner:* ſtumpf borſtenförmig, kurzgliederig, kürzer als der Körper.
Rückenſchild: randlos, vorne verengert: Dorne an den Seiten.

Walzenkäfer.
Saperda.

164. *Fühlhörner:* borſtenförmig, langgliederig.
Rückenſchild: walzenförmig, dornlos.
Flügeldecken: gleichbreit.

Liſtkäfer.

165. *Fühlhörner:* borſtenförmig.
Rückenſchild: randlos, kugelförmig, niedergedrückt.

Widderkäfer.
Clytus.

166. *Fühlhörner:* borſtenförmig.
Rückenſchild: kugelförmig, gewölbt.

Stengelkäfer.
Donacia.

167. *Fühlhörner:* faſt fadenförmig: die Glieder länglicht.
Rückenſchild: randlos, länglicht walzenförmig, etwas niedergedrückt, vorne und hinten abgeſtuzt.
Freſsſpizen: gleichlang.
Flügeldecken: lanzettförmig, ſteif.

Schmaldecke.
Necydalis.

168. *Fühlhörner:* faſt fadenförmig: die Glieder länglicht.
Rückenſchild: randlos, länglicht walzenförmig, etwas niedergedrückt, vorne und hinten abgeſtuzt.

Freſs-

Freſsſpizen: die vordern viel länger, das lezte Glied dicklicht.
Flügeldecken: linienförmig lanzettähnlich, weich.

Stuzbockkäfer. Gymnopterion.
169. *Fühlhörner:* borſtenförmig: die Glieder länglicht.
Flügeldecken: ſehr kurz, eyförmig.
Flügel: unbedeckt.
Schenkel: durchaus kolbig.

Schmalbockkäfer. Leptura.
170. *Fühlhörner:* faſt borſtenförmig: die Glieder länglicht.
Rückenſchild: randlos, länglicht, vorne ſchmächtiger.

Cardinalkäfer. Pyrochroa.
171. *Fühlhörner:* pfriemenförmig, ſägezähnig.
Kopf: herzförmig, hervorragend, geſtreckt.
Rückenſchild: randlos, flach, tellerförmig.
Füſse: die Fuſsblätter der vordern mit fünf, die der hintern mit vier Gliedern.

Dünnfuſskäfer. Cicindela.
172. *Fühlhörner:* länger als der Rückenſchild, borſtenförmig: die Glieder lang.
Kiefer: hervorragend, an der Spize pfriemenförmig.
Augen: hervorragend.

Rückenſchild: randlos, vorne und hinten abgeſtuzt.
Füſse: borſtenförmig, lang.

Schwimmkäfer. Dytiſcus. 173. *Fühlhörner*: borſtenförmig: die Glieder länglicht.
Hinterfüſse: plattenförmig zuſammengedrückt, an den Fuſsblättern gekerbt.

Ohrkäfer. Forficula. 174. *Fühlhörner*: borſtenförmig.
Flügeldecken: ſehr kurz, die Flügel bedeckend.
Hinterleib: am Ende eine Zange.

Schabenkäfer. Blatta. 175. *Fühlhörner*: borſtenförmig.
Rückenſchild: tellerförmig, gerandet.
Flügeldecken: faſt flügelförmig, aderig.
Hinterleib: am Ende mit zwo lanzettförmigen Blaſen.
Füſse: mit dornförmigen Borſten.

Schröter.

Feuerſchröter. 321. Die Kiefer geweiheförmig, gezackt (*Er*) *oder* kurz, mondförmig, mit einem aufſtehenden Zahne in der Mitte (*Sie*); Kopf und Flügeldecken glatt.

Lucanus Cervus. *Enum. inſ. auſt. n.* 32. = *Herbſt. jabl. III.* 287. *Tab.* 33. *Fig.* 1. 2.
Cervus volans major. *Voet. II. Tab.* 29. *Fig.* 1. 2.
Schaeffer icon. 133. *Fig.* 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.

Wohn-

Wohnort: Eichenwälder, und Eichengebüsche. Die Larve lebt im Holze.

Rehbockschröter. 322. Schwarz; die Kiefer (*des Männchens*) lang, gestreckt, am Ende zweyzackig, in der Mitte mit einer vierzähnigen Platte; der Brustrücken mit einer Längsnath: beyderseits ein eingegrabener Punct.

Lucanus Hircus. *v. Scheven in Füesl. neu. Mag. I.* 60. = *Brahm Insectenkal. I.* 125.

Lucanus Capreolus. *Sulzer Gesch. Tab.* 2. *Fig.* 1.

Wohnort: bey Stepperg in der neuen Pfalz in den dortigen Laubhölzern.

Flugzeit: Iunius. — — Ich fand ihn, als er sich eben am Kühekothe nährte. Dieser ist für ihn weiter nichts als eine saftige Speise, welche er im vollkommenen Zustande zu seiner Erhaltung einschlürft, da er nicht beissen kann. Aber er wohnt gewiss im Holze eines Baumes, vielleicht des Salbenbaumes, der dort häufig ist.

Anm. Sehr richtig bemerkt Hr. Dr. Hoppe *i*), dass dieser Käfer keine kränklichte Spielart des Feuerschröters seyn könne, wie Hr. Dr. Panzer *k*) glaubte; dagegen hat Hr. Panzer wieder Recht, dass er den Lucanus Capreolus, auf des Hrn. Fabricius Ansehen hin, in seine deutsche Insectenfaune nicht aufgenommen hat: lezterer warf unvorsichtig den wahren Linnäischen Lucanus Capreolus,

i) Entom. Taschenb. 1796. 179.

k) Entom. Taschenb. für 1795. 214.

den Degeer *l*) beſchrieben und abgebildet hat, und den unrichtigen Sulzeriſchen Lucanus Capreolus untereinander, und lieſs dann dieſen Hirſchbock in beyden Welttheilen wohnen.

Ausmeſsungen.

Länge vom Kopfſchilde bis zum After – –	14^{III}
—— des Kopfes – – – –	$2\frac{1}{3}$
—— des Rückenſchildes *m*) – – –	3
—— der Kiefer (nach der Sehne gemeſsen)	4
Breite des Kopfes – – – –	$4\frac{1}{2}$
—— des Rückenſchildes – – –	5
—— über die Flügeldecken – – –	6

Der Rückenſchild iſt am Rande gerundeter, weniger aufgeworfen, und in der Mitte gewölbter als beym Feuerſchröter. Rückenſchild und Flügeldecken ſind dicht- aber unordentlich vertieft punctirt, jedoch iſt an erſterm die nathförmige Längslinie punctlos.

zweypunctiger Schröter. 323. Die Kiefer kurz, mondförmig, mit einem aufſtehenden Zahne in der Mitte; zween erhabene Puncte über der Stirne; die Flügeldecken glatt.

Lucanus bipunctatus.

Lucanus

l) Inſ. (verſ. germ.) V. 195. Tab. 10. Fig. 11. 12.

m) Ich habe mit Fleiſse in der Definition ſtatt dieſes üblichern Wortes das Wort Bruſtrücken geſezt; beydes drückt der lateiniſche Syſtematiker durch Thorax aus, aber obgleich jeder Rückenſchild ein Bruſtrücken iſt, ſo iſt doch nicht jeder Bruſtrücken ein Rückenſchild, z. B. bey den weichern Inſecten.

Lucanus Dama. *Harrer schaeff. I. n.* 3.

Lucanus parallelepippedus *β*. *Enum. Inf. Aust. n.* 33.

Schaeffer icon. 63. *Fig.* 7.

Wohnort: Wälder, Gebüsche. Die Larve wohnt im Holze.

Anm. Das Weibchen fast zur Hälfte gröfser, sonst ganz wie das Männchen, ebenfalls mit zween erhabenen Puncten über der Stirne.

Hr. Rofsi hält diese Art (unrichtig) für das Weibchen des folgenden Käfers *n*).

viereckiger Schröter. 324. Die Kiefer kurz, mit einem aufstehenden Zahne in der Mitte; die Stirne glatt; der Kopf und der Rückenschild stumpfeckige Vierecke.

Lucanus parallelepippedus. *Enum. inf. aust. n.* 33. *α*.

Cervus volans niger. *Voet. II. Tab.* 30. *Fig.* 7.

Wohnort: Wälder.

Anm. Der Käfer ist bisher immer mit dem vorigen für einerley Art gehalten, und bald das Männchen, bald das Weibchen desselben genannt worden. Allein 1) hat man von beyden Arten beyde Geschlechter, die sich, die einzige Gröfse ausgenommen, einander vollkommen gleichen; 2) sind die Kiefer bey gegenwärtiger Art viel ansehnlicher, der aufstehende Zahn ist viel gröfser als bey der vorigen Art; 3) der Kopf ist viel gröfser, breiter (kaum merklich schmäler als der Rückenschild),

n) Faun. Etrusc. I. n. 3.

ſchild), einem quergelegten länglichten, ſtumpfeckigen Vierecke viel ähnlicher.

mehlkäferartiger Schröter. 325. Die Kiefer geſtreckt, länger als der Kopf (*Er*), *oder* kürzer als der Kopf (*Sie*); in der Mitte dreyzähnig; tiefſchwarz, punctirt; die Flügeldecken geſtreift; die Fühlhörner und Füſse muſchelbraun.

Lucanus Tarandus. *Panzer Naturf. XXIV.* 2. *Tab.* 1. *Fig.* 1.

Lucanus tenebrioides. *Fabr. mant. I.* 2. *n.* 11. = *Frölich Naturf. XXVI.* 74. = *Herbſt jabl. III.* 314. *n.* 15. = *Panzer Taſchenb.* 1795. 245. *n.* 3.

Wohnort: Hr. Dr. Frölich hat das Weibchen bey Steingaden gefunden, welches eben daſſelbe Stück iſt, welches im Naturforſcher abgebildet iſt.

Der Name *Tarandus* iſt beſſer als *Tenebrioides*, weil dieſs ein lateiniſches Wort mit einer griechiſchen Endung iſt.

Anm. Das Männchen lang $6\frac{1}{2}'''$.
Das Weibchen lang $5\frac{3}{4}'''$.

laufkäferähnlicher Schröter. 326. Schwarzblau, *oder* oben grün unten ſchwärzlicht; die Kiefer mondförmig, vierzähnig; der Rückenſchild gerandet.

Lucanus caraboides. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 3. *n.* 9. = *Scopoli carn. n.* 2. = *Harrer ſchaeff. I.* *p.* 6.

p. 6. n. 4. = *Laichart. tyrol. I. 3.* = *Herbst jabl. III.* 310. *Tab.* 34. *Fig.* 6. 7.

Cervus volans coeruleus. *Voet. II. Tab.* 30. *Fig.* 8.

La chevrette bleue. *Geoffr. Paris. I.* 63. 4. = *Degeer Tome IV. n.* 3. *Tab.* 12. *Fig.* 11. *Schaeffer icon.* 6. *Fig.* 8.

β. Lucanus rufipes. *Herbst jabl. III.* 311. *Tab.* 34. *Fig.* 8. die grüne Spielart. *Schaeffer icon.* 75. *Fig.* 7.

Wohnort: um Ingolstadt; auch *o*) um Regensburg, auf Eichen.

Ausmessungen.

Von der Kieferspize bis zum After	–	5‴
Länge der Flügeldecken – – –		3
Breite über die Flügeldecken – –		2 kaum.

Anm. Kopf, Rückenschild, Flügeldecken sattblau, etwas glänzend, durchaus mit unzähligen sehr kleinen Puncten besäet. Kiefer, Fühlhörner, Füsse, und der ganze Körper unten tiefschwarz, aber matt. Die Kiefer haben vier Zähne: der vierte sizt am Grunde, und ist ausgerandet. Nur die Schienbeine des ersten Paares sind gezahnt.

Allgemeine Anmerkungen.

Die Larven dieser Gattung leben durchaus in überständigem Holze. Die entwickelten Insecten belecken mit einem zungenförmigen Werkzeuge die Bäume und Straucharten.

o) Harrer Beschr. I. 7.

Scharrkäfer.

dreyzackiger Scharrkäfer. 327. Sattschwarz; der Rückenschild in drey vorwärtsstehende Zacken ausgeschnitten.

Scarabaeus Tiphoeus. *Harrer schaeff. n.* 4. = *Iablonsk. Insect. I.* 379. *Tab.* 6. *Fig.* 1. 2. *Schaeffer icon.* 26. *Fig.* 4. = *Voet I. Tab.* 19. *Fig.* 124. 125.

Wohnort: auf Weidepläzen um Kehlheim (im Schaafkothe).

Nashornscharrkäfer. 328. Lohbraun; der Rückenschild mit einem dreyfachen Höcker; ein krummes Horn auf dem Kopfe (*Er*).

Lohbraun; der Rückenschild mit einer erhöhten Querrunzel; auf dem Kopfe ein spiziger Höcker (*Sie*).

Scarabaeus Naficornis. *Enum. inf. auft. n.* 2. = *Iablonsk. Inf. I.* 286. *Tab.* 6. *Fig.* 4. 5. zu roth.

Rhinoceros vernaculus mas. *Voet. n.* 120.

Rhinoceros vernaculus femina. *Voet. n.* 121.

Wohnort: in der Gerberlohe.

walzenförmiger Scharrkäfer. 329. Sattschwarz, walzenförmig; der Rückenschild vorne schief abgestuzt, fünfzähnig; der Kopfschild einhornig (*Er*).

Sattschwarz, walzenförmig; der Rückenschild vorne mit Grübchen; der Kopfschild einhöckerig (*Sie*).

Scara-

Scarabaeus cylindricus. *Iablonsk. Inf. I.* 307. *Tab. 6. Fig. 7. 8.*

Wohnort: im Köfchinger Forfte, wo ihn Hr. P. Dallinger gefunden hat.

einhörniger Scharrkäfer. 330. Gelblicht mufchelbraun; der Rückenfchild vierhöckerig, vorne abgeftuzt, mit zwo eingegrabenen Höhlen; der Kopf einhornig.

Scarabaeus Unicornu. *Naturforfch.* 61. *n.* 2.

Wohnort: — — Um Regensburg. Aus der Sammlung des Hrn. Senat. Harrers.

grabender Scharrkäfer. 331. Länglicht, glänzend fchwarz; auf dem Kopfe ein fpizig erhabener Punct in der Mitte, ein ftumpfer an jeder Seite; die Flügeldecken punctlos geftreift.

Scarabaeus Fofsar. *Fabr. fpec. inf. I.* 15. *n.* 59. = *Harrer fchaeff. I. n.* 6. = *Harrer Befchr. I. n.* 11. = *Iablonsk. Inf. II. n.* 86. *Tab.* 12. *Fig.* 1.

Schaeffer icon. 144. *Fig.* 7.

Wohnort: im Kühekothe.

Anm. Lang 5‴ faft, breit 2½‴. — Er ändert auch ab mit rothen Flügeldecken; fonft ift er aber auch dann ganz fchwarz.

länglichter Scharrkäfer. 332. Länglicht, glänzend fchwarz; Kopf und Rückenfchild ganz glatt; die Flügeldecken punctlos geftreift.

Scarabaeus oblongus. *Enum. inf. auft. n.* 27.

Wohnort: — — um Ammergau und Ingolftadt.

Anm. Dem grabenden Scharrkäfer äuſserſt ähnlich; aber 1) viel kleiner, 2) weniger halbwalzenförmig, 3) keine Spur einer Erhabenheit auf dem Kopfſchilde. — Lang $3\frac{1}{2}'''$, breit $1\frac{2}{3}'''$.

gemeiner Scharrkäfer. 333. Schwarz; die Stirne mit drey erhabenen Puncten; der Rückenſchild glatt: am Seitenrande eine rothe Makel; die Flügeldecken roth.

Scarabaeus fimetarius. *Enum. inſ. auſt. n.* 4. = *Herbſt jablonsk. II. n.* 89. *Tab.* 12. *Fig.* 4. *Schaeffer icon.* 144. *Fig.* 6.

Wohnort: allenthalben im Kühekothe.

Anm. Er ändert ab

1. mit rothem Rande des Rückenſchildes.
2. mit rothem Bauche.

   Scarabaeus bicolor. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 17. *n.* 65.
3. mit am Ende ſchwarzen Flügeldecken.

   Scarabaeus vaccinarius. *Herbſt jabl. II. n.* 90. *Tab.* 12. *Fig.* 5.
4. mit braunen Flügeldecken.

   Laichart. Tyrol. I. 12.

betrüglicher Scharrkäfer. 334. Glänzend ſattſchwarz; die Flügeldecken roth, mit einer ſchwarzen Gemeinmakel; die Füſse roth.

Scarabaeus decipiens.

Wohnort: im Kühekothe.

Anm. Dem gemeinen Scharrkäfer ähnlich, aber ohne allen Höcker am Kopfe, ohne alle rothe Makeln am Rückenſchilde. Auſser dem ſchwarzen Gemeinflecke

haben

haben die Flügeldecken an der hintern Hälfte am Aufsenrande noch einen schwarzen Schein.

wellenliniger Scharrkäfer. 335. Tiefschwarz; Kopf und Rückenschild höckerlos; der Rückenschild gelbbräunlicht eingefafst; die Flügeldecken gelblichtgrau mit einer schwarzen Nath.

Scarabaeus merdarius. *Fabr. syst. entom.* 19. *n.* 73. = *Herbst jahl. III. n.* 162. *Tab.* 18. *Fig.* 5.

Wohnort: im Pferdekothe.

Anm. Von der Gröfse des unflätigen Scharrkäfers und ihm ähnlich, aber die Farbe ist verschieden, der Kopfschild durchaus sattschwarz, und ohne Spur von Höckern. Auch hat er die drey Wellenlinien auf jeder Flügeldecke, und an eben denselben Stellen. Vielleicht ist er nur das andere Geschlecht vom unflätigen Scharrkäfer.

unflätiger Scharrkäfer. 336. Tiefschwarz; der Kopf dreyhöckerig; die Ränder des Rückenschildes satt muschelbraun; die Flügeldecken muschelbraun mit schwärzlichter Nath.

Scarabaeus sordidus. *Fabr. syst. ent.* 16. *n.* 55. = *Herbst Füesl. Arch. Tab.* 19. *a. Fig.* 3. = *Herbst. jablonsk. II. n.* 93. *Tab.* 12. *Fig.* 9.

Wohnort: im Kühekothe, das ganze Jahr hindurch.

Anm. Lang 3‴. Der Rückenschild ist von den Seitenrändern einwärts breit muschelbraun gerandet, doch ist

ist diese Farbe nirgends abgeschnitten, und verliert sich in Schwarz. In diesem lichtern Randfelde ist ein schwarzer Punct vorhanden, aber nicht allemal deutlich genug. Längs jeder Flügeldecke bemerkt man mit einem guten Suchglase drey durchscheinende hellere Striche (Gefäse?) die gewöhnlich geschlängelt, aber auch gerade sind: einen zwischen dem zweyten und dritten Punctstrich (von der Nath an gezählt), einen zwischen dem vierten und fünften, und einen zwischen dem achten und neunten. Auch der Kopfschild hat ein Paar tiefmuschelbraune Flecke. Die Füse sind den Flügeldecken gleichfärbig.

In der Herbstischen Zeichnung sind die Farben zu hell.

stinkender Scharrkäfer. 337. Schwarz; der Kopfschild mit drey Höckern; der Rückenschild einfärbig; die Flügeldecken einfärbig, schmuzig bräunlicht aschenfarben.

Scarabaeus foetidus. *Herbst in Füesl. Arch. Tab.* 19. *Fig.* 6.

Schaeffer icon. 26. *Fig.* 9.

Wohnort: im Kühekothe um Ingolstadt.

Anm. Kleiner als der gemeine Scharrkäfer, aber verhältnismäsig etwas breiter. — Die Schäfferische Abbildung hat Hr. Harrer zum wellenlinigen Scharrkäfer *p*): Hr. Fabricius zum einhöckerigen *q*) gezogen; ich glaube, dafs sie hieher gehöre.

schmuziger Scharrkäfer. 338. Schwarz; Kopf und Rückenschild unbewaffnet; der Saum des

p) Schaeffer I. 23. n. 28.

q) Spec. inf. I. 17. n. 66.

des Rückenschildes, die Flügeldecken und Füfse schmuzig gelb.

Scarabaeus conspurcatus. *Enum. inf. aufl. n.* 5.
Scarabaeus tessellatus. *Harrer Schaeffer. I. n.* 27. *Schaeffer icon.* 26. *Fig.* 8.
Wohnort: in Düngerhaufen in Menge.

schwarzgestreifter Scharrkäfer. 339. Schwarz; die Flügeldecken bräunlichtgrau, schwarzgestreift; der Kopf höckerlos.

Scarabaeus luridus. *Fabr. syst. entom.* 19. *n.* 69. = *Rossi Etrusc. I. n.* 14. = *Herbst jablonsk. II. n.* 160. *Tab.* 18. *Fig.* 3.
Wohnort: im Kühekothe.

Anm. Kopf und Rückenschild glänzend schwarz, auch der Bauch und die Brust. Keine farbige Einfassung des Rückenschildes. Die Flügeldecken bräunlichtgrau, mit ineinander verfliefsenden schwarzen Strichen. — Bey meinem Käfer ist der Kopf höckerlos; Hr. Fabricius giebt einen ganz kleinen Höcker an, der sich aber bald abnuzt. Allein merklich ist eine kleine Grube beyderseits am Grunde des Kopfschildes. — Länge = $2\frac{1}{2}'''$.

gewürfelter Scharrkäfer. 340. Schwarz; der Kopfschild mit drey sehr kleinen Höckern; die Flügeldecken schmuzig gelb, mit mehrern länglichten, zum Theile verbundenen, strichförmigen Flecken.

Scarabaeus tessulatus. *Laichart. tyrol. I.* 14. *n.* 7.
Scarabaeus contaminatus. *Herbst jabl. II.* 167. *Tab.* 18. *Fig.* 11. aber ohne Höcker auf dem Kopfschilde. Die Abbildung viel zu roth.

Wohn-

Wohnort: im Kühekothe, durch alle drey Iahrszeiten hindurch.

Anm. Die Seiten des Rückenſchildes ſpielen oft in Braunroth. — Die drey Höcker des Kopfſchildes ſind oft ſo unmerklich, daſs man ſie mit genauer Noth wahrnimmt. — Lang $2\frac{1}{3}'''$.

vierpunctiger Scharrkäfer. 341. Schwarz; zween Höcker auf dem Kopfſchilde; die Flügeldecken gelbbraun: die Nath und vier Puncte ſchwarz; die Seiten des Rückenſchildes gelbbraun.

Scarabaeus quadripunctatus. *Panzer Naturf. XXIV.* 4. *Tab.* 1. *Fig.* 4.

Wohnort: im Menſchenkothe.

einhöckeriger Scharrkäfer. 342. Schwarz; Kopfſchild und Rückenſchild glatt (*Sie*) *oder* mit einem einzigen ſcharfſpizigen Höcker auf dem Kopfſchilde (*Er*); die Flügeldecken gelblicht ſchwarzbraun, ſeicht punctſtreifig.

Scarabaeus erraticus. *Herbſt Arch. V. n.* 10. *Tab.* 19. *Fig.* 2. = *Herbſt jablonsk. II. n.* 91. *Tab.* 12. *Fig.* 6.

Wohnort: im Kühekothe um Ingolſtadt.

Anm. Lang $3\frac{1}{4}'''$; breit, etwas mehr als $1\frac{1}{2}'''$. — Wäſcht man den Käfer, ſo beſchlägt Kopf und Rückenſchild mit einem weiſsen Puder.

rothafteriger Scharrkäfer. 343. Schwarz; der Kopfſchild mit einem kleinen Höcker; der Rücken-

Rückenschild punctirt; die Flügeldecken punctstreifig, gegen das Ende schwarzroth.

Scarabaeus haemorrhoidalis. *Lin. faun. suec. n.* 386. = *Herbst iabl. II. n.* 95. *Tab.* 12. *Fig.* 11. aber die Flügeldecken sollten nicht durchaus roth seyn.

Wohnort: Hr. Dr. Frölich hat ihn um Neuburg im Pferdemiste gefunden.

Anm. Ungefähr von der Gröfse des gewürfelten Scharrkäfers. — Ich habe auch an einem Stücke eine schwarzrothe Makel am Grunde der Flügeldecken nahe am Aufsenrande bemerkt.

unterirdischer Scharrkäfer. 344. Durchaus sattschwarz; drey Höcker auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken gefurcht; das Kölbchen der Fühlhörner grau schielend.

Scarabaeus subterraneus. *Herbst Arch.* 4. *n.* 7. = *Herbst jablonsk. II. n.* 85. *Tab.* 11. *Fig.* 6.

Wohnort: im Kühekothe, um Ingolstadt.

Man findet ihn im April.

Pferdedungscharrkäfer. 345. Der Kopfschild rautenförmig, mit einem erhabenen Puncte in der Mitte; der Rückenschild glatt; die Flügeldecken gestreift.

Scarabaeus stercorarius. *Enum. inst. aust. n.* 23. = *Herbst jablonsk. II. n.* 157. *Tab. A. Schaeffer icon.* 5. *Fig.* 1. = *icon.* 23. *Fig.* 9.

Wohnort: im Auswurfe aller Thiere.

Anm. Genau betrachtend gewahret man am Grunde des Rückenschildes zwey eingegrabene Grübchen, und eines

eines unweit jedes Seitenrandes. Die Kölbchen der Fühlhörner braunroth.

Man findet diesen Käfer

1. ganz schwarz.
2. blauschwarz.
3. grünschwarz.

Seine Länge beträgt ungefähr 1″, seine Breite 6‴.

Frühlingsscharrkäfer. 346. Oben veylenblau oder schwarz; unten stahlblau; die Flügeldecken streifenlos.

Scarabaeus vernalis. *Enum. inf. aust. n.* 24. = *Herbst. jablonsk. II. n.* 159. *Tab.* 18. *Fig.* 1.

Wohnort: mit dem vorigen, dem er ganz gleich sieht; aber die Flügeldecken sind streifenlos. Er ist seltner als der vorige.

Anm. Linné fand ihn im Frühlinge, daher heisst er *vernalis*; er ist aber eben so wohl im Herbste zugegen.

agtsteinfarbener Scharrkäfer. 347. Durchaus sattschwarz; Kopf und Rückenschild unbewehrt, glänzend.

Scarabaeus gagates. *Müller prod. n.* 476.

Le scarabé jayet. *Geoffr. paris. I.* 83. *n.* 21.

Wohnort: im Kühekothe; sehr häufig im Frühlinge.

Anm. Lang 3½‴, breit fast 2‴. Er ist durchaus und an allen Theilen sattschwarz, nur die Fussblätter sind tief muschelbraun. Kopf und Rückenschild sind stark glänzend, die Flügeldecken zwischen den Streifen punctirt. Er ist keine Spielart irgend eines andern Käfers; denn er ist an manchen Stellen zu Hunderten dá, und niemal hat ein Stück davon einen Höcker.

zwey-

zweymakliger Scharrkäfer. 348. Schwarz; Kopf und Rückenschild unbewehrt; am Grunde jeder Flügeldecke ein gestaltloser rother Fleck.

Scarabaeus bimaculatus. *Panzer Naturf. XXIV.* 3. *Tab.* 1. *Fig.* 2. = *Herbst jablonsk.* n. 98. *Tab.* 12. *Fig.* 14.

Wohnort: im Kähekothe.

Er kömmt vor im April und Maymonathe.

Anm. Lang etwas über 3‴, breit 1½‴. Durchaus fattschwarz. Höckerchen am Kopfschilde sah ich durch die stärksten Vergrösserungen nicht (Hr. Herbst sah doch drey sehr kleine). Die rothen Flecke am Grunde der Flügeldecken erscheinen dem freyen Auge länglicht, aber genau betrachtet ziehen sie sehr in einen durch die darüber herliegende Schwärze bedeckten Streif über die ganze Flügeldecke herab, und bilden am Ende abermal eine schwarzrothe Makel. Die Flügeldecken sind nicht genau von der Länge des Hinterleibes. Die Fühlhörner vor den Kölbchen und die Füsse sind rein muschelbraun.

gelbsüchtiger Scharrkäfer. 349. Schwarz; Kopf und Rückenschild glatt; die Flügeldecken roftgelb: allenthalben schwarz eingesaumt.

Scarabaeus Copris. *Enum. inf. aufl. n.* 6.

Scarabaeus ictericus. *Laichart. tyr. I.* 14.

Scarabaeus sordidus. *Harrer schaeff. I. n.* 8. *Schaeffer icon.* 74. *Fig.* 3. zu gros.

Wohnort: im Kühekothe auf Weiden.

Anm. Er ist vom wellenlinigen Scharrkäfer sehr verschieden. Seine Farbe ist rein, und angenehm roftgelb, und ausser der Nath ist auch noch der Saum des

Aufsenrandes rein schwarz. Das Schildchen ist ebenfalls reinschwarz. Der Käfer ist etwas gröfser als der folgende.

Drey Höcker auf dem Kopfschilde giebt Hr. von Laicharting an. Sie sind wirklich da, aber so unbedeutend, dafs man sie auf der glänzenden Fläche blofs durch die verschiedene Zurückwerfung des Lichts erkennt.

kielstreifiger Scharrkäfer. 350. Schwarz; Kopf und Rückenschild glatt: eine Furche in lezterm von der Mitte bis an das Schildchen; die Flügeldecken lanzettförmig, gefurcht.

Scarabaeus porcatus. *Herbst in Füefs. Arch. Tab.* 19. *Fig.* 9. = *Herbst jablonsk. II. n.* 168. *Tab.* 18. *Fig.* 12.

Scarabaeus fenestralis. *Enum. insect. aust. n.* 28.

Wohnort: um Burghausen und Ingolstadt im Pferdekothe.

Anm. Der Vorderrand des Rückenschildes schmal roftfarben eingefafst. Das Insect ist etwa eine Linie lang.

gerunzelter Scharrkäfer. 351. Schwarz; Kopf und Rückenschild unbewaffnet, nach der Quere runzlicht gefurcht; die Flügeldecken gestreift.

Scarabaeus asper. *Fabr. Spec. insect. I.* 22. *n.* 94. = *Herbst. jablonsk II. n.* 170. *Tab.* 18. *Fig.* 14.

Wohnort: unter faulenden Blättern bey Gern.

Anm. Sehr klein. Der Kopf vorne punctirt, hinten gefurcht. Vier aufgeworfene Querstriche auf dem Rückenschilde. Die Füfse muschelbraun.

Kehricht-

Kehrichtscharrkäfer. 352. Unbewehrt, schwarz; die Flügeldecken nufsbraun, schwärzlicht getrübt: jede mit sieben erhabenen Längsstrichen.

Scarabaeus quisquilius. *Enum. inf. auft. n.* 29. = *Scriba journ. I.* 49. = *Herbst jabl. II. n.* 171. *Tab.* 18. *Fig.* 15.

Wohnort: an Düngerhaufen.

Flugzeit: April, und den ganzen Sommer hindurch.

Anm. Lang $1\frac{1}{3}'''$. Tiefschwarz; der Kopfschild etwas ausgerandet, und nebst dem punctirten Rückenschilde schwarz, und etwas behaart. Die Füfse pechfarben. Die Fühlhörner braunroth mit einem schwarzen Kölbchen. Die Flügeldecken matt muschelbraun, mit 2 bis 3 undeutlichen schwarzen Querbinden. Ueber jede Flügeldecke laufen sieben erhabene Striche herab; die Furchen zwischen ihnen sind seicht, aber breit, und die Striche sind kurz behaart.

gelbdeckiger Scharrkäfer. 353. Kopf und Rückenschild unbewehrt, durchaus tiefschwarz; die Flügeldecken strohgelb: die Nath und der Rand schwarz.

Scarabaeus gelbinus.

Scarabaeus quisquilius. *Herbst in Füefsl. Arch. Tab.* 19. *a. Fig.* 8.

Wohnort: im Kühekothe.

Er kömmt im April vor.

Anm. Durchaus fattschwarz, die Flügeldecken ausgenommen, die doch auch an der Nath und am schmalen Rande tiefschwarz sind; aber sonst sind sie rein strohgelb. Länge des Käferchens = 2‴, Breite = $\frac{2}{3}'''$.

gelbfüfsiger Scharrkäfer. 354. Sehr fchmuzig wachsgelb; der Rückenfchild faft kreisförmig, fchwärzlicht, am Grunde und an den Seiten fchmuzig gelb eingefafst; eine bogige Querfurche auf der Oberlippe.

Scarabaeus flavipes. *Harrer fchaeff. n.* 21.

Scarabaeus thoracocircularis. *Laichart. tyr. I.* 24. *n.* 17.

Scarabaeus fpinipes. *Piller et Mitterb. it. pofeg. p.* 33. gehört vielleicht hieher.

Schaeffer icon. 74. *Fig* 6. fehr gut.

Wohnort: Hr. P. Dallinger hat ihn im Forfte von Köfching gefunden.

Anm. Schäffer hat diefen Käfer mit Recht in die Gattung Scarabaeus, und nicht unter Copris gefezt: denn er hat wirklich ein Schildchen, das fchwarz, dreyfeitig, aber fehr klein ift. Hingegen ift es auch wahr, dafs er vollkommen die Geftalt und den Bau der Pillenkäfer hat. Von Farbe ändert er, nach den Befchreibungen zu urtheilen (denn ich habe nur ein einziges Stück diefes feltenen Käfers vor mir), etwas ab; aber allemal ift der Kopf fchwärzlicht mit einigem Metallglanze; der Rückenfchild fehr grofs, wie bey einem Pillenkäfer, fchmuzig fchwärzlicht mit fchlägegelbem Grunde und Seiten; die Flügeldecken fehr fchmuzig fchlägegelb, fo auch (mehr oder weniger) die Füfse, an denen die Zähne fchwarz, die Fufsblätter (an den vordern: denn am hinterften Paare finde ich fie fchwarz) roftroth find. Von den zween fchwarzen Puncten am Ende jeder Flügeldecke, die Hr. von Laicharting angiebt, finde ich an der einen Flügeldecke nur einen, an der andern aber beyde, wo fie einer

ner hinter dem andern stehen. In dem gelben Seitenrande des Rückenschildes zu beyden Seiten ein schwarzer vertiefter Punct. Unten ist der Käfer schmuzig schwärzlicht.

Länge des Käfers = $4\frac{1}{2}'''$; des Rückenschildes = $2\frac{1}{3}'''$; der Flügeldecken = $2\frac{1}{2}'''$. Breite des Rückenschildes = $2'''$; Breite über die Flügeldecken = $2'''$. — Zwar ist $2\frac{1}{3} + 2\frac{1}{2} = 4\frac{5}{6} > 4\frac{1}{2}$; und gleichwohl ist im ersten Gliede nur das Maafs des Rückenschildes und der Flügeldecken, im zweyten auch das des Kopfes enthalten; das kömmt aber daher, weil die Flügeldecken bis zu ihrem höchsten Grunde hinauf gemessen sind, der an der Seite des kreisförmigen Rückenschildes mit dem fortgehenden Rande gleichsam eine Tangente bildet, da sie hingegen, gegen die Nath hin, einen starken bogenförmigen Ausschnitt haben, den der Rückenschild ganz ausfüllt.

Pillenkäfer.

Mondhornpillenkäfer. 355. Tiefschwarz; der Rückenschild mit zwey Hörnern und einem gespaltenen Quergrade dazwischen: beyderseits eine sich hinterwärts ziehende Grube; der Kopfschild mit einem langen rückwärts gebogenen Horne (*Er*).

Tiefschwarz; der Rückenschild vorne mit drey Unebenheiten: die mittlere getheilt; der Kopfschild mit einem sehr kurzen spizigen Horne (*Sie*).

Pilularius Lunus.

Voet II. Tab. 25. *Fig.* 24. 25. Männchen.

Voet II. Tab. 26. *Fig.* 29. Weibchen.
Wohnort: im Kühekothe.

Zweyhornpillenkäfer. 356. Tieffchwarz; der Rückenfchild vorne mit eckigem ausgerandeten Mittel und zwey kurzen Seitenhörnern; der Kopffchild mit einem kurzen gebogenen Horne (*Er*).

Tieffchwarz; Spuren von Unebenheiten auf dem Rückenfchilde; ein abgeftuztes, am Ende ausgerandetes Horn auf dem Kopffchilde (*Sie*).

Pilularius Belifama.

Der Mandfchild; der Zirkelkopf. *Iablonsk. Inf. II. n.* 57. *Tab.* 8. *Fig.* 78. 9.

Schaeffer icon. 63. *n.* 3.

Wohnort: im Pferdekothe.

Anm. Beyde höchftverwandten Arten machen zufammen den Scarabaeus lunaris der meiften Entomologen aus. Hr. Brahm hat die Einerleyheit beyder Arten zuerft bezweifelt *r*), und ich glaube, nach meinen Beobachtungen, mit Recht. Auf einem Spaziergange, den ich den 28 April 1795 machte, fand ich beyde Arten, aber an verfchiedenen Stellen, und in verfchiedenen Arten von Koth, immer paarweife, ein Männchen und ein Weibchen, und beyde Arten in Menge. Sie gruben fich tiefe Löcher in die Erde unter dem Mifte, in welche fie fich verfteckten.

Die braunen Käfer der lezten Art, welche Iablonsky erhielt, find weiter nichts als Stücke, die kurz vorher

r) Scriba journ I. 25.

her die Puppenhaut verlassen, aber noch nicht Zeit gehabt haben sich zu färben.

Stierpillenkäfer. 357. Schwarz; der Rückenschild unbewehrt; auf dem Hinterkopfe zwey einwärts sichelförmige Hörner.

Pilularius Taurus.

Scarabaeus Taurus. *Lin. syst. nat.* 547. *n.* 26. = *Harrer I. n.* 31. = *Herbst. jablonsk. II. n.* 114. *Tab.* 13. *Fig.* 6. 7.

Scarabaeus illyricus. *Scop. carn. n.* 26.

Caput bovillum. *Voet I. Tab.* 24. *Fig.* 16.

Schaeffer icon. 63. *Fig.* 4.

Der fliegende Ochse. *Schaeffer Abh. I.* 144. *Tab.* 3. *Fig.* 7. schlecht, wenn es der gegenwärtige Käfer seyn soll.

Wohnort: im Kühekothe.

Anm. Der in Schäffers Regensburgischen Insecten an einer andern Stelle *s*) abgebildete Käfer, ist nicht der gegenwärtige, wohin ihn Hr. Fabricius zieht *t*), sondern Preyslers Pilularius tenuicornis, wohin ihn auch Hr. Harrer *u*) rechnet.

Kalbpillenkäfer. 358. Durchaus tiefschwarz; der Kopfschild mit zween aufgerichteten Stacheln (*Er*), *oder* zwo Querfalten (*Sie*).

Pilularius Vitulus.

Scarabaeus Vitulus. *Fabr. gen. inf.* 209.

s) Icon. 73. Fig. 2. 3.

t) Spec. inf. I. n. 8. n. 125.

u) Beschr. I. 21. n. 15.

Scarabaeus furcatus. *Herbſt jabl. II. n.* 113. *Tab.* 13. *Fig.* 5.

Wohnort: im Kühekothe, um Ingolſtadt ſparſam. Er iſt da im Frühlinge.

Anm. Lang $2\frac{2}{3}'''$, breit $1\frac{2}{3}'''$.

nackenhörniger Pillenkäfer. 359. Schwarzbraun; der Rückenſchild zugerundet, wehrlos; am Hinterkopfe ein gerades Horn (*Er*), *oder* der Kopfſchild wehrlos (*Sie*); die Flügeldecken gelbbraun, ſchwarz gefleckt.

Pilularius nuchicornis.

Scarabaeus Nuchicornis. *Enum. inſ. auſt. n.* 3. = *v. Moll in Naturhiſt. Brief. I.* 176. = *Harrer Beſchr. n.* 32. = *Herbſt jablonsk. II. n.* 120. *Tab.* 14. *Fig.* 5. 6.

Das fliegende Einhorn. *Schäffer Abh. I.* 146.

Wohnort: in allem Dünger.

Er iſt ſchon im Märzen da.

kupfergrüner Pillenkäfer. 360. Dunkel kupfergrün; am Hinterkopfe ein etwas vorwärts gebogenes Horn zwiſchen zween kleinen Höckern (*Er*), *oder* drey kleine Zähne: die äuſsern höher (*Sie*); die Flügeldecken gelbbraun, ſchwarzgefleckt.

Pilularius aeruginoſus.

Scarabaeus auſtriacus. *Panzer Taſchenb.* 1795. *p.* 15. *n.* 61.

Scarabaeus Vacca *β. Herbſt jabl. II.* 197. *n.* 118. *Tab.* 14. *Fig.* 4.

Wohnort: im Kühekothe gemein.

Anm. Lang $5'''$, breit $3'''$; andere lang $4'''$, breit $2\frac{1}{2}'''$. Kopf, Rückenſchild, und unten durchaus dunkel gänſeköthig

gänseköthig mit einem Metallglanze. Der Hinterkopf richtet sich am Rückenschilde in Gestalt einer Platte auf, und bildet endlich ein schwach vorwärts gebogenes Horn, das an seinem Grunde beyderseits mit einem stumpfen Zahne begleitet wird. Dieſs beym Männchen. Beym Weibchen bildet die Platte drey Zähne, von denen der mittelste der kürzeste ist.

schwarzrother Pillenkäfer. 361. Schwarz; der Rückenschild wehrlos; der Kopfschild mit zween Querkielen (*Sie*); die Flügeldecken schwarzroth, ungefleckt.

Pilularius cruoreus.

Wohnort: — — Hr. Pr. Dallinger hat ihn im Köschinger Forste gefunden.

Anm. Lang 5‴, breit 2½‴.

dreyhöckeriger Pillenkäfer. 362. Schwarz; der Rückenschild zugerundet, wehrlos; der Kopfschild am Hinterrande dreyhöckerig; die Flügeldecken braungelb, mit schwarzen, eckigen, verketteten Flecken besezt.

Pilularius trituberculatus.

? Pilularius planicornis. *Herbst jablonsk. II. n.* 126. *Tab.* 14. *Fig.* 13.

Wohnort: im Pferdemiste.

Man findet ihn im Herbste.

Anm. Aehnlich dem nackenhörnigen Pillenkäfer, aber von ihm gewiſs verschieden. Lang 3¼‴ oder 3‴. Der gröſsere hat am Hinterende des Kopfschildes drey starke zusammengedrückte Höcker, davon der mittlere höher ist als die beyden andern; bey dem kleinern sind

ſie kaum zu ſehen. Auf den Flügeldecken ſind zwiſchen den Strichen ſehr kleine erhabene Puncte in 2 bis 3 Reihen, aus jedem Puncte ein äuſserſt kurzes ſchwarzes Borſtchen. Das Kölbchen der Fühlhörner weiſsgrau.

Dieſe Art iſt wahrſcheinlich häufig mit dem nackenhörnigen Pillenkäfer, auch nach der genauern Beſtimmung des leztern durch Hrn. von Laicharting, zuſammengeworfen worden.

gemshorniger Pillenkäfer. 363. Sattſchwarz; auf dem Rückenſchilde am Grunde zween genäherte Höcker; auf dem Kopfſchilde am Nacken ein Horn: am Grunde in eine breite Platte zuſammengedrückt, oben vorwärts gebogen (*Er*).

Pilularius nutans.

Scarabaeus nutans. *Herbſt jabl. II. n.* 123. *Tab.* 14. *Fig.* 10.

Wohnort: im Kühekothe.

Anm. Von der Gröſse des nackenhörnigen Pillenkäfers.

langbeiniger Pillenkäfer. 364. Schwarz, unbewehrt; der Kopfſchild ausgerandet, ſechszähnig; die vier Hinterfüſse bogenförmig, ſehr lang; die Schenkel des lezten Paares keulenförmig, ſtumpf gezähnt.

Pilularius longipes.

Scarabaeus longipes. *Scopoli carn. n.* 24.

Scarabaeus Schaefferi. *Lin. ſyſt. nat.* 550. *n.* 41. = *Fabr. ſpec. inſ. I.* 32. *n.* 148. = *Herbſt jabl. II. n.* 201. *Tab.* 20. *Fig.* 3.

Aranea.

Aranea. *Voet II. Tab.* 25. *Fig.* 17.
Schaeffer icon. 3. *Fig.* 8.
Langbein oder Stelzenkäfer. *Schäffer Abh. I.* 148. *Tab.* 3. *Fig.* 20.
Wohnort: im Kothe der Thiere.
Anm. Lang $4\frac{1}{2}'''$, breit $3'''$.

Hr. P. Dallinger, von dem folgende Beobachtung ist, fand mehrere Stücke dieser Art, wie sie eben in ihrer Arbeit begriffen waren. Sie wälzten Kothpillen. Allemal waren zween mit einer Pille beschäftiget, die sie mit ihren Füfsen zugleich rund kneteten, zugleich wälzten, indem immer der eine Käfer unten lag, mit dem Bauche an der Pille, und die Pille an einem Ende etwas aufhob, der andere oben auffafs, und ihr eine kleine Neigung gegen das andere Ende gab, wodurch nothwendig ein Rollen entstehen mufste.

vierfleckiger Pillenkäfer. 365. Kupferglänzend fattschwarz; Kopf und Rückenschild wehrlos; auf jeder Flügeldecke zween rothe Flecke.
Pilularius Schreberi.
Scarabaeus Schreberi. *Fabr. spec. inf. I.* 33. *n.* 151. = *Herbst jabl. II. n.* 203. *Fig.* 8.
Obliquatus. *Voet II. Tab.* 28. *Fig.* 49. schlecht.
Schaeffer icon. 73. *Fig.* 6.
Wohnort: im Kühekothe.
Er kömmt vor im April und Maymonathe.

Anm. Lang $2\frac{1}{2}$ bis $3'''$, breit $1\frac{1}{4}$ bis $2'''$. Sattschwarz. Ueber dem Kopfschild blofs zween quergehende Kiele. Die Fühlhörner braunroth, das dreyblättrige

Kölb-

Kölbchen schwarz. Der Rückenschild und die Flügeldecken wie beym nackenhörnigen Pillenkäfer gebaut: lezterе punctstreifig; ein rother Fleck nahe am Grunde jeder Decke, ein anderer am Ende. Die Füfse braunroth.

eyförmiger Pillenkäfer. 366. Durchaus kupferschielend sattschwarz, unbewaffnet, oben fein behaart; der Kopfschild ausgerandet; die Flügeldecken mit seichten punctlosen Streifen.

Pilularius ovatus.

Scarabaeus ovatus. *Lin. syst. nat.* 551. *n.* 46. = *Herbst in Füefsl. Arch. Tab.* 19. *b. Fig.* 18. nur im Umrifse. = *Herbst. jahl. II. n.* 204. *Tab.* 20. *Fig.* 9.

Wohnort: im Kühekothe.

Anm. Lang 2‴, breit 1½‴. Durchaus sattschwarz, an der Sonne etwas in Kupferroth schielend, Kopf und Rückenschild dicht- aber unordentlich punctirt: aus jedem Puncte kömmt ein kurzes schwaches Haar. Wenn man sehr scharf sieht, so bemerkt man an jeder Seite des Rückenschildes einen kleinen Höcker. Die Flügeldecken sind sehr seicht- und völlig punctlos gestreift, und zwischen ihnen stehen unterbrochene Reihen von kurzen schwarzen Haaren, die Puncte vorstellen.

Allgemeine Anmerkung.

Winkelmann wundert sich sehr *w*), wie die Aegyptier und Hetrurier auf den Einfall gerathen konnten, das Bild der Sonne durch den Scarabaeus (einen Käfer aus der

w) Hist. de l'Art de l'Antiq. I. 13.

der gegenwärtigen Gattung, der im Kothe der Thiere lebt, und schwarz ist) auszudrücken. Es ist leicht darauf zu antworten, wenn man den Käfer und diese Völker kennt. Dieser Käfer (der *Scarabaeus sacer* unserer Systematiker) hat einen halbtellerförmigen Kopfschild, der rund herum ziemlich tief eingeschnitten ist, so, dass die dadurch entstehenden Zähnchen gleichsam Stralen vorstellen. Gesucht ist freilich das Gleichniss zwischen diesem gezähnten Kopfschilde und den Stralen der Sonne; aber bemerkt nicht Winkelmann selbst die grillenhafte Einbildung der Aegyptier *x*) und der alten Hetrurier *y*)?

Erdstaubkäfer.

sandwühlender Erdstaubkäfer. 367. Der Rückenschild vollkommen ganz, sammt den Flügeldecken runzlicht.

Trox sabulosus. *Herbst jablonsk. III.* 12. *n.* 1. *Tab.* 21. *Fig.* 1.

Scarabaeus sabulosus. *Enum. inf. aust. n.* 26.

Wohnort: in der Stauberde magerer Gegenden.

dünnschildiger Erdstaubkäfer. 368. Rothbraun; die Flügeldecken sehr dünn, durchscheinig; am Rückenschilde beyderseits ein schwarzer Punct.

Trox brunneus.

Melolontha brunnea. *Fabr. spec. inf. I.* 39. *n.* 26.

Scarabaeus philanthus. *Sulzer Gesch. Tab.* 1. *Fig.* 9.

Femi-

x) Ibid. 57.

y) Ibid. 142.

Fennicrusta rubens. *Voet I.* 34. *n.* 53. *Tab.* 7. *Fig.* 53.

Wohnort: — — um Ingolstadt; selten.

Anm. Er ist nicht mein Scarabaeus brunneus z), welches ein wahrer Scharrkäfer ist.

Laubkäfer.

Müllerlaubkäfer. 369. Schwarz oder rothbraun mit weifsen schuppigen Flecken auf den Flügeldecken; das Fühlhornkölbchen siebenblättrig, am Männchen sehr grofs; zween weifse Flecke auf dem Schildchen.

Melolontha Fullo. *Petagna calabr. n.* 11. *Fig.* 1. = *Herbst jabl. III.* 36. *n.* 1. *Tab.* 22. *Fig.* 1. 2.

Scarabaeus Fullo. *Enum. inf. aufl. n.* 9.

Schaeffer icon. 23. *Fig.* 2.

Wohnort: um Braunau; um Reichartshofen. Selten. Der Käfer erscheint im Iulius.

Maylaubkäfer. 370. Rothbraun, armpelzig; die Flügeldecken glatt; der Bauch schwarz mit weifsen Dreyecken an den Seiten; der After spizig, abwärts gebogen.

Melolontha vulgaris. *Herbst jablonsk. III.* 46. *n.* 5. *Tab.* 22. *Fig.* 6. 7.

Scarabaeus Melolontha. *Enum. inf. aufl. n.* 11.

Röfel Inf. II. Tab. 1.

Wohnort der Larve: in Fruchtfeldern und Wiesen: des Käfers auf Bäumen.

Sonnen-

z) Enum. inf. aufl. n. 21.

Sonnenwendlaubkäfer. 371. Lichtgelbbraun, armpelzig; ein dreyblättriges Fühlhornkölbchen; der Kopf schwarz.

Melolontha solstitialis. *Herbst jablonsk. III.* 58. *n.* 8. *Tab.* 22, *Fig.* 9. zu dunkel.

Scarabaeus solstitialis. *Enum. inf. auct. n.* 12. *Voet I. Tab.* 6. *Fig.* 51.

Wohnort des Käfers: Feldgebüsche, Saaten.

Anm. Die Hungarn haben das Sprichwort: *Impingit sicut Bruchus*, welches noch mehr von diesem Käfer gilt, als von dem vorhergehenden, den sie eigentlich mit diesem Namen bezeichnen.

Er erscheint im Iunius, und macht die Spaziergänge an den Abenden sehr lästig, weil dieses die Zeit ist, zu welcher er schwärmt.

unbeständiger Laubkäfer. 372. Die Fühlhörner blafs muschelbraun, das Kölbchen dunkelfärbig; die vordersten Füsse dreyklauig; die äufsere Klaue der Mittelfüsse zweytheilig; die Hinterfüsse zweyklauig: die Klauen einfach.

Melolontha dubia. *Arbeiten eintr. Freund. II.* 2. *p.* 6. *n.* 5. *et p.* 9. = *Laicharting tyr. I.* 37. *n.* 3.

Wohnort: um Burghausen.

Anm. Bey diesem Käfer sind Farbe und oberflächliche Zeichnung des Körpers höchst unbeständig; nur Umriss und Körperbau sind standhaft. Ich will nur einige Spielarten nach meinen eigenen und den Laichartingischen Beobachtungen anführen.

* *Mit*

* *Mit graubraunen Flügeldecken.*

α. Kopf und Rückenſchild grün: die Unterſeite dunkler grün; die Flügeldecken graubraun, mit einem grünen Metallglanze.

Melolontha Friſchii. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 41. *n.* 41. *n.* 33. = *Herbſt jablons. III.* 126. *n.* 77. *Tab.* 25. *Fig.* 8.

Schaeffer icon. 23. *Fig.* 4. ziemlich gut.

β. Kopf und Unterſeite mattſchwarz; die Flügeldecken und der Rückenſchild graubraun: zween Längsflecke auf lezterm ſchwarz.

Melolontha dubia β. *Laichart. a. a. O.*

γ. Oben durchaus graugrünlichtbraun, glänzend: der Kopf und zween Flecke im Rückenſchild völler grün; unten ſchwärzlichtgrün, kupferglänzend.

ε. Kopf, Rückenſchild, Schildchen glänzend grün; Flügeldecken und Aftergegend muſchelbraun mit einem ſchmuzig grünen metalliſchen Scheine; unten ſchwärzlicht grün mit Kupferglanze.

Schaeffer icon. 23. *Fig.* 5. = *Voet I. Tab.* 7. *Fig.* 55.

** *Mit grünen Flügeldecken.*

ζ. Oben grün mit Kupferglanze; die Flügeldecken und Aftergegend weniger kupferglänzend; unten ſchwarz mit Kupferglanze.

Melolontha dubia. ι. *Laichart. a. a. O.*

Schaeffer icon. 23. *Fig.* 7.

η. Kopf,

η. Kopf, Rückenschild, Schildchen glänzend grün, die Flügeldecken grünblau; die Unterseite dunkelgrün lasürt.

θ. Durchaus grün.

Melolontha dubia θ. *Laichart a. a. O. Voet I. Tab. 7. Fig. 56.*

ι. Durchaus grün; die Flügeldecken roth schielend.

Melolontha dubia. ι. *Laichart. a. a. O.*

**** Mit blauen Flügeldecken.*

κ. Durchaus satt veylenblau.

Melolontha dubia. λ. *Laichart. a. a. O. Schaeffer icon. 23. Fig. 3.* gut.

λ. Oben durchaus satt veylenblau, unten schwarz.

μ. Kopf, Rückenschild, und Schildchen glänzendgrün; die Flügeldecken sattblau; die Aftergegend und Unterseite schwarz.

Voet I. Tab. 7. Fig. 57.

ν. Kopf, Rückenschild, und Schildchen glänzendgrün; die Flügeldecken sattblau; die Aftergegend, von den Flügeldecken völlig bedeckt, und die Unterseite schwarz mit Goldglanze.

ξ. Kopf und Rückenschild grünlichtblau; die Aftergegend und Unterseite schwarz.

Anm. Die Spielarten ζ — ξ gehören zu Herrn Herbsts a) Melolontha dubia, und wohl auch Melolontha Frischii.

***** Mit*

a) ablonsk. Inf. III. 127.

**** *Mit ſchwarzen Flügeldecken.*

o. Durchaus ſchwarz.

Das ſind nun Spielarten genug, die, wenn man ſie ein Biſchen ordentlich nebeneinander ſteckt, jedem das Geſtändniſs abnöthigen, daſs ſie wohl gewiſs einerley Käfer ſind. Man bemerkt an allen im Ganzen einerley Bau, einerley Umriſs, nur die Farbe ändert ab, und zuweilen die Gröſse. Man ſucht nun Kennzeichen auf, welche dieſes dunkle Gefühl von Einerleyheit deutlich machen oder widerlegen; und ſiehe! man findet an allen aufgezählten Käfern auſser Bau und Umriſs zwey ſtandhafte Kennzeichen:

1. Der Stiel der Fühlhörner rothbraun, das Kölbchen dunkelfärbig.

2. Der in der Namenbeſtimmung bemerkte Bau der Kralen.

Und nun befrage man die Theorie. Ich habe anderwärtig *b*) einige Grundſäze über die Veränderungen der Farben bey den Thieren aufgeſtellt, die ich von mehr als tauſendfältigen Beobachtungen abgezogen hatte, ohne auch nur an den unbeſtändigen Laubkäfer zu denken. Ich brauche nur einige der dort angegebenen Reſultate anzuführen, und mit zwey Worten die dazu gehörenden Spielarten dieſes Verzeichniſses zu nennen.

I. *Anverwandte Farben gehen leicht in einander über.* Die Spielarten ζ bis ξ. III. *Zuſammengeſezte Farben gehen gerne in eine tiefere, ſeltner in eine höhere,*

b) Phyſik. Aufſäz. 93. ff.

here, über. Die Spielarten von α bis ο. VII. *Alle Farben nehmen zuweilen einen gewifsen Rufs an.* Die Spielarten θ, ζ, η; ν bis ξ. V. *Wenn eine höhere Grundfarbe durch Flecke oder Striche* (oder sonst etwas) *schechig gemacht wird, so werden bald die leztern von der Grundfarbe verdränget, bald verdrängen sie ihrer Seits die Grundfarbe.* Alle Spielarten von α bis ξ unter sich und mit ο verglichen. Da endlich der Goldschein bey den Insecten weiter nichts ist, als ein Gelb, das durch einen Firnifs durchblickt, so sieht man, dafs Melolontha Vitis der Hrn. Fabricius und Herbst, die sich durch einen gelben Seitenrand des Rückenschildes auszeichnet, was der leztere auch von seiner Melolontha Frischii sagt (was ich aber in den von mir untersuchten Stücken nicht gesehen habe), darum noch keine eigene Art zu seyn brauche, da diese gelbe Farbe über den ganzen Körper einiger der übrigen Spielarten vertheilt ist.

Aber Mel. Vitis ist noch einmal so grofs, als Mel. dubia, sagt Hr. Herbst; er zeichnet sie aber nur etwas gröfser: M. dubia zeichnet er 7‴ lang, und der M. vitis giebt er 8‴; meine M. dubia var. μ. hat nur 6‴ Diefs beweist schon, dafs auch die Gröfse bey dieser Art, deren Naturgeschichte uns völlig unbekannt ist, sehr verschieden sey. Allein die Gröfse, wenn sie völlig allein steht, kann wohl selten ein sicheres Kennzeichen abgeben. Habe ich doch einmal den Einfall gehabt, mir eine Sammlung von Zwergfaltern zu machen; und was noch seltsamer ist, der Versuch gelang; er ward mir aber bald zu müheselig. Mein Kunstgriff bestand blofs darinn, meinen Raupen ein beständiges Fasten aufzulegen, ohne sie eigentlich hungern zu lafsen.

Aber, sagt Hr. Herbst, M. dubia ist um Berlin selten, M. Frischii oft häufig, und es giebt Gegenden, in welchen M. dubia sehr häufig, und M. Frischii gar nicht anzutreffen ist. — Mir ist M. Vitis gar niemal vorgekommen; doch sammelte ich zu Wien mitten unter Weinbergen, und in den Weinbergen selbst, und habe den Käfer auch in andern Sammlungen aus dieser Gegend niemal gesehen. Die von α bis o aufgezählten Spielarten kommen aber in Baiern wie in Oesterreich sparsam und einzeln vor. Unterdessen, wo das Insect häufig ist, bringt es die Natur des Artenspiels mit sich, dass es nach den Gegenden einerley Farbe annehme: denn jedes Artenspiel muss eine Ursache haben, und diese kann ganzen Gegenden eigen seyn. Nehmen wir an (denn hier liegt an der genauen Wahrheit der Sache nicht viel · bey Pflanzenkost würde sich die Sache auf einerley Art erklären lassen), Frisch habe richtig beobachtet *c*), dass dieser Käfer Mistpillen knete, und die Larve von dieser unsaubern Kost lebe, so muss die verschiedene Art Mist, welche dazu angewendet wird, schon hinreichen, bey einem Käfer, der eingestandenermassen (denn bey Mel. dubia läugnet das niemand) veränderlich ist, nach den Gegenden standhafte Abänderungen hervorzubringen: denn kaum wird in Gegenden, die grosse Schaafherden halten, seine Farbe so ausfallen können, wie in Gegenden, die sich mehr auf die Rindviehzucht verlegen.

Unterdessen sind das keine Ausartungen, die meinen oben geäusserten Saz widerlegen. Ein Bruder ist grösser als der andere, und hat eine weisse Haut, da sie bey dem

c) Inf. Deut. IV. §. 14.

dem andern aus Temperament schon stark in Braungelb zieht.

Aehrenlaubkäfer. 373. Kopf und Rückenschild blau; behaart; die Flügeldecken rostgelb, mit einem schwarzen (zuweilen unterbrochenen) Kreuze; die Schildchengegend mattschwarz; der Kopfschild am Ende zurückgebogen.

Melolontha crucifera.

Melolontha crucifer. *Herbst jabl. III.* 100. *n.* 80. *Tab.* 24. *Fig.* 9.

Melolontha fruticola. *Harrer schäff. n.* 27.

Schaeffer icon. 23. *Fig.* 8.

Wohnort: auf Getreidähren um Regensburg nicht selten *d*).

Feldlaubkäfer. 374. Kopf und Rückenschild grünlichtschwarz; die Flügeldecken rostgelb: eine Binde und der Hinterrand schwarz; der Kopfschild am Ende zurückgebogen; die Gegend des Schildchens schwarz.

Melolontha agricola. *Harrer Beschr. I. n.* 34. = *Herbst jabl. III.* 101. *n.* 51. *Tab.* 24. *Fig.* 10. 11. = *Harrer schäff. n.* 28.

Schaeffer icon. 63. *Fig.* 1.

Wohnort: um Regensburg; selten *e*). Um Burghausen, Gern, Neuburg, und Ingolstadt habe ich ihn vergeblich gesucht.

Gartenlaubkäfer. 375. Behaart; Kopf und Rückenschild blau oder grün; die Flügeldecken muschelbraun; die Füsse schwarz.

d) Harrer a. a. O.

e) Ebendas.

Melolontha horticola. *Herbſt jablons.* III. *n.* 64.
Scarabaeus horticola. *Enum. inſ. auſt. n.* 18.
Schaeffer icon. 53. *Fig.* 4.
Wohnort des Käfers: Gebüſche, Hecken, Zwergbäume.

Anm. Der Bauch hat meiſtens die Farbe des Rückenſchildes, kömmt aber doch auch ſchwarz vor.

mehliger Laubkäfer. 376. Apfelgrün beſtaubt, unten ſilberglänzend; zwo getheilte Klauen an den vier Vorderfüſsen.
Melolontha farinoſa. *Arbeit. einträch. Freund. II.* 2. 7.
Scarabaeus farinoſus. *Enum. inſ. auſt. n.* 13.
Melolontha argentea. *Laichart. tyr. I. n.* 42. = *Herbſt Iablons. III.* 122. *n.* 74. *Tab.* 25. *Fig.* 6.
Wohnort des Käfers: auf Schirmpflanzen; gemein.
Anm. Nach abgewiſchten Schuppen ſind Flügeldecken und Füſse kaſtanienbraun.

einklauiger Laubkäfer. 377. Sparſam grünbeſtaubt; die Flügeldecken und Füſse kaſtanienbraun; alle Fuſsblätter einklauig: die Klaue getheilt.
Melolontha unungula.
Wohnort des Käfers: auf Geſträuchen um Ingolſtadt.
Anm. Er hat ſehr groſse Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden, iſt aber gewiſs verſchieden. Er iſt, beſonders auf den Flügeldecken gar viel weniger mit Schuppen beſtaubt, die man ſogar ohne Suchglas auf den Flügeldecken nicht gewahret. Die Füſse haben durchaus nur Eine Klaue: aber dieſe Klaue iſt getheilt.

Zwerg-

Zwergmiſpellaubkäfer. 378. Die vier Vorderfüſse zweyklauig: die äuſsere Klaue gröſser, zweytheilig, die innere dünn, klein, zweytheilig; die Hinterfüſse lang, einklauig: die Klaue zweytheilig; der Körper ſchwarz, unten mattfärbig.

Melolontha lanugithorax. *Arbeit. einträcht. Freund. II.* 2. 7.

Melolontha Philanthus. *Herbſt jablons. II.* 119. *n.* 72. *Tab.* 25. *Fig.* 4.

Wohnort des Käfers: auf der niedrigen Art des Miſpelſtrauches, im Steingadener Gebirge.

Anm. Die Flügeldecken braun, ſchwarz, auch wohl kaſtanienbraun. Die matte Schwärze der Unterſeite kömmt von den vielen ſilberweiſsen Schüppchen her, die darauf ausgeſäet ſind.

Blumenlaubkäfer. 379. Feinhaarig, ſchwarz; die Flügeldecken lichtbraun mit ſchwarzem Aufſenrande.

Melolontha floricola. *Laichart. tyrol. I.* 41. *n.* 6. = *Arbeit. eintr. Freund. II.* 2. 8. *n.* 10.

Melolontha ruricola. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 43. *n.* 45. = *Herbſt jablons. III.* 116. *Tab.* 25. *Fig.* 2.

Wohnort: um Ingolſtadt; auch hat ihn Hr. P. Dallinger bey Bettbrunn gefunden. Der Käfer iſt ſehr ſelten.

Anm. Auch die Nath iſt öfter ſchwarz, aber nicht allzeit. Der Käfer iſt nur $2\frac{1}{2}'''$ lang.

blattkäferartiger Laubkäfer. 380. Schwarz; die Flügeldecken ſeicht geſtreift, bereift, nebſt dem Rückenſchilde zerſtreut punctirt; Fühlhörner und Füſse muſchelbraun.

Melolontha chryſomelina.

Scarabaeus chryſomelinus. *Enum. inſ. auſt. n.* 25.

Melolontha variabilis. *Fabric. gen. inſ. p.* 210.

Melolontha pellucidula. *Herbſt jablonsk. III.* 89. *n.* 40. *Tab.* 24. *Fig.* 4.

Wohnort: — — Ich fand dieſen Käfer nur einmal, auf einer Wieſe nächſt Ingolſtadt, nahe am Pferdekoth.

Er erſcheint im April.

Anm. Hr. Herbſt ſagt, daſs er auch purpurroth vorkomme.

Allgemeine Anmerkung.

Der Name Melolontha bedeutet eigentlich nach ſeiner Abſtammung einen Pillenwälzer, und gebührt alſo eigentlich den beyden Gattungen, die ich Scharrkäfer und Pillenwälzer genannt habe. Unterdeſsen hat man dieſen Namen einmal allgemein den Laubkäfern beygelegt, und ich folge dieſem Gebrauche deſto williger, da doch eine Art, der unbeſtändige Laubkäfer, Pillen drehen ſoll, wenn man nicht etwa den Frühlings-Scharrkäfer dafür angeſehen hat.

Sonſt ſcheint es ziemlich wahrſcheinlich, daſs die Larven aller Käfer dieſer Art pflanzenfreſsend ſind, und, da ſie unter der Erde leben, die zarten Wurzeln der Pflanzen benagen. Sie haben alle, wie die der vorhergehenden

gehenden Gattungen, sechs nicht unbeträchtliche Füsse unter den vordersten Ringen, können aber damit nicht gehen, sondern liegen gekrümmt auf der Seite.

Doldenkäfer.

goldgrüner Doldenkäfer. 381. Goldgrün mit einigem Kupferglanze; das Bauchende stumpf ausgerandet.

Trichius auratus.

Scarabaeus auratus. *Enum. inf. auct. n.* 14. aber kein einziges Synonym.

Melolontha nobilis. *Herbst jablons. III.* 165. *n.* 124. *Tab.* 27. *Fig.* 6.

Cetonia nobilis. *Fabr. spec. inf. I.* 51. *n.* 6. *Schaeffer icon.* 66. *Fig.* 5.

Wohnort der Larve: in abgestandenen Bäumen; des Käfers: auf Schirmpflanzen.

Anm. Linné führt ebendaselbe Citat aus Rösel bey seinem Scarabaeus nobilis an; aber die Beschreibung, die er in der schwedischen Fauna davon giebt, passt keineswegs. Ich lasse daher dem Linnäischen Käfer, der schon Verwirrung angerichtet hat, seinen Namen, und gebe meinem, der auch der Röselsche ist, einen neuen. Man weis doch, dass die Linnäische Synonymie gar oft sehr unrichtig ist; es scheint, der Ritter habe sie nicht allemal selbst besorgt. Wenn aber der Linnäische Käfer doch eine Abart des Röselschen seyn sollte, so gehört er so wenig, als der folgende, unter die Cetonien.

bandirter Doldenkäfer. 382. Schwarz; der Körper grau wollig; die Flügeldecken gelb, mit drey schwarzen Binden.

Trichius fasciatus. *Laichart. tyr. I.* 45. *n.* 1.
Scarabaeus fasciatus. *Enum. inf. aust. n.* 16.
Melolontha fasciata. *Herbst jablonsk. III.* 179. *n.* 128. *Tab.* 27. *Fig.* 10.
Schaeffer icon. 1. *Fig.* 4.
Wohnort des Käfers: auf Schirmpflanzen.

Anm. Die erste Querbinde ist am Grunde, die lezte am Ende der Flügeldecken, die zweyte in der Mitte reicht nicht bis an die Nath.

bohrender Doldenkäfer. 383. Braunschwarz, graugefleckt; längs des Rückenschildes zween erhabene Streife; das Weibchen mit einem steifen Legestachel.

Trichius hemipterus. *Rossi Etrusc. I. n.* 55. = *Herbst jablons. II.* 187. *n.* 2. *Tab.* 27. *Fig.* 13. 14.
Scarabaeus hemipterus. *Enum. inf. aust. n.* 22.
Wohnort des Käfers: zuweilen auf Blüten, lieber an morschem Holze. Ich fand einmal im Hochsommer in einem alten morschen Pfahle eine Menge Käfer dieser Art, die alle Weibchen waren.

zehnpunctiger Doldenkäfer. 384. Tiefschwarz: fünf weisse Puncte auf jeder Flügeldecke in zwo Querreihen.

Trichius 10punctatus.
Curfor maculosus. *Voet I.* 27. *n.* 42. *Tab.* 5. *Fig.* 42. = *Füesly Mag. I.* 19.
Wohnort: — — Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

Anm.

Anm. Durchaus sattschwarz; auf jeder Flügeldecke gegen die Mitte der Länge querüber 5 Puncte in zwo Reihen, nämlich 3 und 2. Zwey Puncte beyderseits an dem unbedeckten Ende des lezten Leibringes, die aber auch fehlen; ein Punct beyderseits an dem vorlezten, und einer an dem vorhergehenden Ringe des Hinterleibes.

Länge	–	–	=	9‴.
Breite über den Hinterleib	–	–	=	5.
—— über den Rückenschild	–	–	=	$3\frac{1}{2}$.

Eremitendoldenkäfer. 385. Braunschwarz; der Rückenschild mit einer länglichten Furche; zwo Vertiefungen am Grunde.

Trichius Eremita. *Scriba journ. I.* 66. *n.* 60.

Scarabaeus Eremita. *Enum. inf. aust. n.* 10.

Cetonia Eremita. *Fabr. spec. inf. I.* 53. *n.* 15.

Melolontha Eremita. *Herbst jablons. II.* 176. *n.* 127. *Tab.* 27.

Rösel Inf. II. Tab. 3. *Fig.* 6.

Wohnort: in morschen Bäumen um Ingolstadt. Nicht häufig.

Allgemeine Anmerkung.

Die Käfer dieser Gattung leben als Larven in und von morschem Holze. Sie machen daher eine sehr natürliche Gattung aus, die man mit keinen fremden Arten verunreinigen sollte. Aber auch umgekehrt sollte man die Arten dieser Gattung nicht in fremde Gattungen versezen, denen der Bau ihres Körpers und die Sitten ihrer Larven widersprechen.

Metallkäfer.

blankvergoldeter Metallkäfer. 386. Schimmernd goldglänzend grün, einfärbig, ganz glatt.

Cetonia Frischii.

Cetonia speciosissima. *Rossi Etrusc. I. n.* 57. = *Herbst jahlons. II.* 207. *n.* 9. *Tab.* 29. *Fig.* 1.

Cetonia Smaragdus. *Harrer Beschr. I. p.* 39.

Goldkäfer. *Frisch inf. deut. XII. Tab.* 3. *Fig.* 1. = *Rösel inf. II. Tab.* 2. *Fig.* 6. 7. sehr schön.

Schaeffer icon. 66. *n.* 4. = *Voet I. Tab.* 1. *Fig.* 2.

Wohnort des Käfers: wie in der Gattung gewöhnlich, auf Blüthen. Er ist höchst selten.

Anm. Lang 1″ 2‴, breit am Grunde der Flügeldecken 7‴; sehr stark schimmernd, ohne einen Punct oder eine fremde Farbe; nur die Augen und Fühlhörner schwarz. Die Flügeldecken haben weder eingegrabene Puncte noch Streife. Er ist überhaupt der prächtigste Käfer Deutschlands, und seine Schönheit im griechischen Geschmacke.

Bey diesem und den beyden folgenden Käfern ist die Synonymie der Schriftsteller gewöhnlich fehlerhaft, und hat Streit erreget. — Ich zerschneide den Knoten, der durch das Lösen nur verwickelter wird.

Eichenmetallkäfer. 387. Braun, metallglänzend; der Rückenschild weiss punctirt; die Flüdeldecken mit weiss besprengt, uneben; das Brustbein vorwärts gezogen.

Cetonia

Cetonia quercus.

Cetonia lugubris. *Harrer Beschr. I.* 40.

Schaeffer icon. 26. *Fig.* 6. das Männchen. = *icon.* 50. *Fig.* 9. das Weibchen. = *Voet I. Tab.* 1. *Fig.* 3.

Wohnort des Käfers: auf Eichen. Er ist viel seltner als der folgende.

Anm. Der Bau des Körpers, wie beym folgenden, aber gröfser (lang $10\frac{1}{2}'''$, breit am Grunde der Flügeldecken $6'''$), und keine erhabenen Linien längs der Flügeldecken, ob sie gleich uneben sind. Auf dem Bauche zwo Reihen weifser Puncte.

goldgrüner Metallkäfer. 388. Goldglänzend grün, unten kupferfarben; auf jedem Deckschilde zwo erhabene Linien.

Cetonia aurata. *Laichart. tyr. I.* 48. *n.* 1.

Scarabaeus viridi-aeneus, thorace sulcato, elytris rugosis. *Uddmann difs. n.* 1.

Scarabaeus Smaragdus. *Degeer edit. gall. IV.* 25. = *Harrer schaeff. 1. n.* 20.

Schaeffer icon. 26. *Fig.* 2. 3. 5. = *icon.* 50. *Fig.* 8. = *Voet Tab.* 1. *Fig.* 1.

Wohnort des Käfers: auf Doldenblüthen, auf Baumblüthen. Sehr gemein.

Anm. Lang $8\frac{1}{2}'''$. Auf den Flügeldecken kleine weifse Querlinien zerstreut, auch (durch das Suchglas gesehen) zerstreute, gleichsam vorwärts eingegrabene Puncte. Auf dem Rückenschilde weifse Puncte, die aber oft, manchmal auch die weifsen Linien der Flügeldecken, fehlen.

β. Mit goldglänzender grüner Unterseite.

Zuſaz. Ich habe mich mit Fleiſse der Anführung Linné's bey dieſen drey Arten enthalten, weil ſeine Synonymie, ſo wie auch des Hrn. Fabricius ſeine, bey dieſen Käfern ſehr fehlerhaft iſt.

geſprengter Metallkäfer. 389. Schwarz; auf dem Rückenſchilde drey Paare weiſser Puncte: zerſtreute auf den Flügeldecken.

Cetonia funeſta.

Cetonia ſticticа. *Roſsi etruſc. I. n.* 61. = *Herbſt jahl. III.* 238. *n.* 26. *Tab.* 30. *Fig.* 5.

Scarabaeus funeſtus. *Enum. inſ. auſt. n.* 20.

Scarabaeus ſticticus. *Panzer Voet. Titelk. Fig.* 1.

Scarabaeus albopunctatus. *Degeer edit. gall. IV.* 301. *n.* 29.

Wohnort des Käfers: auf Doldenblüthen.

rauher Metallkäfer. 390. Muſchelbräunlicht ſchwarz, zottig, mit weiſsen Puncten an den Flügeldecken.

Cetonia hirtella.

Cetonia hirta. *Herbſt jahl. III.* 240. *n.* 27. *Tab.* 30. *Fig.* 6. mittelmäſsig.

Scarabaeus hirtellus. *Enum. inſ. auſt. n.* 19.

Panzer Voet. Titelkupf. Fig. 8. ſehr genau. = *Voet I. Tab.* 4. *Fig.* 34. nicht genau.

Wohnort: mit dem vorigen.

Anm. Schaeffers *icon.* 198. *Fig.* 8. iſt viel zu wenig rauh, und viel zu ſchwarz.

Allgemeine Anmerkungen.

Die Naturgeſchichte dieſer Gattung iſt noch faſt gar nicht bearbeitet. Man weis wohl, daſs die Larven dieſer

ser Käfer denen der vorigen Gattungen gleich gebaut seyen, dass sie, wie diese, sechs Füsse unter den vordersten Ringen haben, die aber zum Gehen nicht brauchbar sind, sondern nur zum Anklammern dienen; aber dies ist auch alles, was man von ihnen weis. Rösel und Frisch wollen die Larven des blankvergoldeten Metallkäfers in Ameisenhaufen gesehen haben. Andere haben dies mehr widersprochen als widerlegt. Ich sah doch einmal selbst schmuzig weisse, beträchtlich grosse Larven, die einer grösern Käferart aus den bisherigen Gattungen angehören mussten, in einem Ameisenhaufen, den ich zerstörte, völlig wohl behalten, und voll Lebens.

Eine vorzügliche Eigenheit haben die Käfer dieser Gattung in ihrer Art zu fliegen. Sie breiten nämlich ihre Flügeldecken nicht auseinander, sondern decken damit den Leib, wie in der Ruhe, und strecken nur die Flügel unter denselben hervor. Wenigstens habe ich dies oft und mit Aufmerksamkeit am gemeinen Goldkäfer (dem goldgrünen Metallkäfer) gesehen.

Kneipkäfer.

schröterähnlicher Kneipkäfer. 391. Der Körper pechbraun; die Flügeldecken punctstreifig: zwischen den Punctstreifen zwo feine Punctreihen.

Tragosita caraboides. *Panzer Taschenb.* 1795. 41.

Lucanus fuscus. *Preysler Verz. I. Hund.* 6. *III. Tab. Fig.* 1.

La chevrette brune. *Geoffr. paris. I.* 64. *n.* 5.

Wohnort: in Fichtenstämmen des Köschinger Forstes hat ihn Hr. P. Dallinger gefunden.

Anm.

Anm. Lang $3\frac{1}{2}'''$. Die Mundtheile, die Fühlhörner, und die Füfse rothbraun, auch die Seiten des Hinterleibes. Der Kopf, der Rückenfchild, die Flügeldecken fchwarz, doch find auch diefe im durchgehenden Lichtftrale rothbraun. Die Kiefer klein (für einen Schröter, wohin man ihn fonft gefezet hat), mondförmig. Die Fühlhörner perlenfchnurförmig: die vier äufserften Glieder allmählig gröfser, wie bey den Speckkäfern. Der Kopf und der Rückenfchild unordentlich feinpunctirt. Der Kopf wirft vorne zwifchen den Kiefern ein Paar kleine Zähne aus, ein anderer kleiner Zahn zwifchen der Einlenkung der Fühlhörner und den Augen. Der Rückenfchild vorne gerade abgeftuzt, mit einem vorwärts fortfezenden Zahne aus dem Rande jeder Seite; er ift auch hier am breiteften, und wird rückwärts in einer krummen Linie fchmäler, ift aber hinten wieder ziemlich gerade abgeftuzt. Der Hinterleib von der Bruft beträchtlich abgefondert. Iede Flügeldecke hat acht Streife aus vertieften Puncten, davon der erfte vom zweyten weiter entfernet ift; zwifchen jedem Paare diefer Streifen zwo Reihen fehr kleiner Puncte.

Todtengräber.

gemeiner Todtengräber. 392. Schwarz; die Flügeldecken mit zwo dottergelben gezahnten Binden.

Nicrophorus Veſpillo. *Panzer Taſchenb.* 1795. *p.* 118.

Silpha Veſpillo. *Enum. inſ. auſt. n.* 74.

Pollinctor vulgaris major. *Voet II. Tab.* 30. *Fig.* 1.

Schaef-

Schaeffer icon. 9. *Fig.* 4.

Wohnort: Aeser.

Anm. Er hat gewöhnlich einen, oft sehr starken, Bisamgeruch; man findet ihn aber auch geruchlos. Ich glaube bemerket zu haben, dass der lezte Fall dann Plaz habe, wann der Käfer längere Zeit vom Aase entfernt herumgeschwärmet hatte.

deutscher Todtengräber. 393. Sattschwarz, glänzend; der Rückenschild vorne abgestuzt; die Flügeldecken am Aussenrande rostfarben.

Nicrophorus germanicus. *Fabr. spec. insect. I.* 83. *n.* 1.

Wohnort: hier und da am Donaugestade. Selten.

Anm. Es giebt zwo Spielarten dieses Käfers, die man zu so vielen Arten erhoben hat, nämlich:

α. Mit einem oder zween rothen Flecken auf dem Mittelfelde jeder Flügeldecke.

Nicrophorus germanicus. *Herbst jabl. V.* 154. *n.* 2. *Tab.* 50. *Fig.* 2.

Silpha specioſa. *Schulze Naturf. VI.* 95. *Tab.* 4.

β. Die Flügeldecken durchaus schwarz, nur am Rande rostfarben.

Silpha germanica. *Lin. syst. nat.* 569. *n.* 1.

Pollinctor niger. *Voet II. Tab.* 30. *Fig.* 5.

Ich habe aber Insecten in der Hand gehabt, die zwischen beyden verschiedene Mittelstufen bildeten.

Ufertodtengräber. 394. Durchaus sattschwarz; das dreygliederige Kölbchen der Fühlhörner rostfarben.

Nicrophorus littoralis. *Fabr. spec. inf. I.* 85. *n.* 2.

Silpha littoralis. *Enum. inf. auſt. n.* 450. = *Scriba journ. II.* 169. *n.* 111.

Nicrophorus humator. *Herbſt jabl. V.* 156. *n.* 3. *Tab.* 50. *Fig.* 3.

Wohnort: im Aaſe.

Fettkäfer.

gewellter Fettkäfer. 395. Tiefſchwarz, weiſsgeſprengt; zwo gewellte weiſse Querlinien über die Flügeldecken.

Dermeſtes undulatus. *Lin. faun. ſuec. n.* 410.

Dermeſtes undatus. *Harrer ſchaeff. n.* 46. = *Herbſt jablons. IV.* 131. *Tab.* 40. *Fig.* 9. faſt zu klein.

Schaeffer icon. 157. *Fig.* 7.

Wohnort: — — vermuthlich im Holze. Ich fand ihn nur einmal um Ingolſtadt im April an einer hölzernen Befriedigung einer Wieſe, ſchon zerbrochen in einem Spinnengewebe.

Speckkäfer. 396. Schwarz; die Flügeldecken am Grunde mit einer breiten grauen Querbinde.

Dermeſtes lardarius. *Enum. inf. auſt. n.* 40. = *Herbſt jabl. IV.* 115. *Tab.* 31. *Fig.* 1.

Salpa. *Voet II. Tab.* 31. *Fig.* 1.

Schaeffer icon. 42. *Fig.* 3.

Wohnort: in geräuchertem Fleiſche, in den Sammlungen von Vögeln, Fiſchen, Säugthieren; er greift ſogar die Eyerſammlungen an, wenn man den Dotter und das Eyweiſs nicht ausgeblaſen hat; er durchnagt zu dieſem Ende die kalkige Schale.

weiſs-

weifsbauchiger Fettkäfer. 397. Länglicht, pechschwarz; der Rückenschild grau gerandet; das Schildchen roftgelb zottig; unten weifsgeschuppet.

Dermeftes vulpinus. *Fabr. spec. inf. I.* 64. *n.* 9. = *Rofsi etrusc. mant. n.* 28. = *Herbft jablons. IV.* 124. *n.* 5. *Tab.* 40. *Fig.* 5.

Dermeftes murinus. *Harrer schäff. n.* 44. *Schaeffer icon.* 42. *Fig.* 1. 2.

Wohnort: in Aefern.

Anm. Das Insect unterscheidet sich vom folgenden, 1) dafs es flacher ist, 2) durch den grau eingesaumten Rückenschild, 3) durch eingegrabene Puncte im Rückenschilde, 4) durch den gröfsern Glanz.

mausefarbiger Fettkäfer. 398. Schwarz, unten weifslicht; das Schildchen roftfarben.

Dermeftes murinus. *Enum. inf. auftr. n.* 41. = *Herbft jablons. IV.* 120. *n.* 2. *Tab.* 40. *Fig.* 2.

Cadaverulentus. *Voet II. Tab.* 31. *Fig.* 2.

Wohnort: Aefer.

beschriebener Fettkäfer. 399. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken muschelbraun gerandet: zwo gelbe buchstabenförmige Zeichnungen auf jeder.

Dermeftes graphicus. *Phyf. Aufsäz.* 160. *n.* 1.

Strongylus strigatus. *Herbft jabl. IV.* 187. *n.* 7. *Tab.* 43. *Fig.* 7.

Nitidula strigata. *Fabr. mant. I.* 51. *n.* 7.

Wohnort: an Eichen, um Neuburg an der Donau. Er kömmt im Iunius vor.

Anm. Hr. Herbſt hätte die Gattungsnamen *Strongylus* und *Trichodes* (deutſch: *Trichoden*) nicht brauchen ſollen, da ſie bereits in der Naturgeſchichte eingeführet ſind, lezterer zwar mit einer etwas andern Endung, aber erſterer ſogar aus dem Alterthume iſt, und immer zur Bedeutung eines Eingeweidewurms angewendet wurde.

Büchenfettkäfer. 400. Pechſchwarz, glänzend, der Rückenſchild feinpunctirt, viereckig; die Flügeldecken punctſtreifig; die Füſse pechbraun; das Kölbchen der Fühlhörner roſtgelb.

Dermeſtes fagineus.

Wohnort: unter der Rinde abgeſtorbener Büchenſtämme.

Man findet ihn im September.

Anm. Lang 1‴. Der Rückenſchild ſo breit als beyde Flügeldecken zuſammen, dicht und fein punctirt. Das ganze Inſect ſehr glänzend. Die Fühlhörner kaum ſo lang als der Rückenſchild: das Kölbchen eyförmig, roſtgelb, etwas zottig.

Weidenfettkäfer. 401. Halbwalzenförmig, glanzlos pechſchwarz; der Grundrand des Rückenſchildes vorragend; der Kopf mit zurückgebogenem Rande; das Kölbchen der Fühlhörner abgeſtuzt zweygliedrig.

Dermeſtes Salicinus. *Müller prodr. n.* 501.

Wohnort: unter der Rinde verweſender Büchenſtöcke.

Man findet ihn im September.

Anm.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$, breit nicht völlig $1'''$. Die kolbigen Freſsſpizen und die dünnen Fühlhörner ſatt roſtgelb; leztere haben am abgeſtuzten Kölbchen nur zwey, deutlich voneinander abgeſonderte Glieder. Die Füſse ſatt rothbraun. Alles übrige ſattſchwarz mit einem etwas röthlichtem Blicke. Der Kopfſchild an den Rändern zurückgebogen. Der Rückenſchild iſt am Grunde etwas über den Kopf vorgezogen. Die Flügeldecken ſind zwar punctſtreifig, was aber wenig zu erkennen iſt, weil gleichſam eine Art groben Firniſſes darüber herliegt.

rothhalſiger Fettkäfer. 402. Blau; der Rückenſchild und der Bauch roth.

Dermeſtes ſanguinicollis *Fabr. mant. I.* 35. *n.* 18.
= *Panzer Naturf. XXIV.* 10. *n.* 13. *Tab.* 1. *Fig.* 13.

Korynetes ſanguinicollis. *Herbſt jablons. IV.* 153. *n.* 4. *Tab.* 41. *Fig.* 10.

Wohnort: — — Hr. Dr. Frölich hat ihn bey Steingaden gefunden.

Anm. Von der Gröſse des Speckkäfers, aber durchaus feinbehaart; auf dem Rückenſchilde ein Strichelchen, und beyderſeits ein Randpunct ſchwarz.

Ich konnte dieſen Käfer nicht näher unterſuchen; mir ſcheint er nebſt dem Linnäiſchen *Dermeſtes violaceus* unter meine Bienenkäfer zu gehören. Auch Hr. Herbſt hat ihm den Dermeſtes violaceus zum Geſellſchafter gegeben.

rothköpfiger Fettkäfer. 403. Sattſchwarz; Kopf, Rückenſchild, Bruſt, Fühlhörner, und Füſse ziegelroth.

Dermeſtes erythrocephalus.

Wohnort: Hr. P. Dallinger hat ihn im Köſchinger Forſte gefunden.

Anm. Von der Gröſse des Kürſchnerkäfers; ſehr glänzend. Die Flügeldecken verwiſcht geſtreift. Das Kölbchen der Fühlhörner ſchwärzlicht, auswärts (von Haaren) grau.

Kürſchnerkäfer. 404. Pechſchwarz; ein weiſser Punct in der Mitte jeder Flügeldecke.

Dermeſtes Pellio. *Enum. inſect. auſt. n.* 48. = *Herbſt jablonsk. I.* 128. *n.* 11. *Tab.* 40. *Fig.* 8.

Wohnort: im Pelzwerke; in den Federn ausgeſtopfter Vögel; auch in unbenuzten Bibliotheken.

walzenhörniger Fettkäfer. 405. Pechſchwarz; der Kolben der Fühlhörner walzenförmig.

Dermeſtes cylindricornis. *Naturforſch. XXIV.* 65. = *Neu. entom. Mag. von Füeſsl. II.* 4. 315. *n.* 6.

Dermeſtes Schaefferi. *Panzer Taſchenbuch* 1795. *p.* 95. *n.* 6.

Megatoma Schaefferi. *Herbſt jabl. IV.* 93. *n.* 1. *Tab.* 39. *Fig.* 1.

Wohnort des Käfers: auf den Blüthen des Ciſtus Helianthemum nicht ſelten; auch auf andern Blüthen.

Anm. Dem vorigen bis auf das lezte Glied der Fühlhörner vollkommen gleich. In beyden verwiſchen ſich die weiſsen Puncte der Flügeldecken zuweilen, die aus ſehr feinen Schüppchen beſtehen.

vieltropfiger Fettkäfer. 406. Sattschwarz, feinhaarig; viele weisse Puncte auf den Flügeldecken, einige auf dem Rückenschilde.

Dermestes multiguttatus.

Dermestes 20guttatus. *Fabr. syst. entom.* 56. *n.* 4. = *Herbst jahl. IV.* 132. *n.* 13. *Tab.* 40. *Fig.* 10.

Dermestes 4punctatus. *Sulzer Gesch. Tab.* 2. *Fig.* 3. nicht gut.

Wohnort: — — Hr. P. Dallinger hat ihn im Köschinger Forste gefunden.

Anm. Für den ersten Anblick dem Kürschnerkäfer ähnlich, wenn er die Puncte nicht hätte. Ich habe auf dem Rückenschilde zwey, und auf beyden Flügeldecken zusammen 22, also in allem 24 weisse Puncte gezählt.

flachgedrückter Fettkäfer. 407. Flachgedrückt durchaus muschelbraun; die Augen allein schwarz.

Dermestes complanatus.

Wohnort: in alten Birkenstöcken bey Landshut.

Er kömmt vor im October.

Anm. Aehnlich dem *Beschriebenen* Fettkäfer, aber etwas kleiner, und noch mehr niedergedrückt, fast wie eine ausgehüngerte Bettwanze, davon er auch die Farbe hat, die aber bald heller, bald tiefer ist; jedoch geben ihm die etwas gewölbten Flügeldecken ein etwas weniger flaches Ansehen.

zweydorniger Fettkäfer. 408. Haselnussbraun; die Brust schwarzbraun; der Rückenschild hinten zu beyden Seiten am Aussenwinkel mit einem dornähnlichen Zahne.

Dermeſtes teſtaceus. *Enum. inſ. auſt. n.* 46.

Wohnort: — — Er beſucht die Blüthen.

Anm. Auch der Kopf ſchwarz; aber die Stirne wie der Rückenſchild mit grünlichtgelben Härchen bekleidet.

Pilzfettkäfer. 409. Schwarz; der Rand des Rückenſchildes gekerbt; die Fühlhörner, Freſsſpizen, und Füſse röthlicht kaſtanienbraun; die Flügeldecken mit Punctſtreifen.

Dermeſtes Boleti. *Enum. inſ. auſt. n.* 57.

Wohnort: der bunte und der wohlriechende Blätterpilz.

Anm. Er ändert ab mit röthlichtſchwarzen Flügeldecken.

ſchoniſcher Fettkäfer. 410. Tieffchwarz; Kopf und Rückenſchild rothbraun; die Füſse und ein Punct am Grunde jeder Flügeldecke roſtfarben. *Phyſ. Aufſäz.* 199.

Dermeſtes ſcanicus. *Lin. faun. ſuec. n.* 437. = *Herbſt jabl. IV.* 142. *Tab.* 41. *Fig.* 6.

Wohnort: in den Löcherpilzen der Eiche.

Er kömmt vor im Iulius.

β. Roſtfarben; Kopf und Rückenſchild dunkler.

Wohnort: mit der vorigen Stammart, und zu gleicher Zeit.

Anm. Die Spielart *β* der (gemeinern) Stammart vollkommen gleich, nur daſs der Fleck am Grunde der Flügeldecken über den ganzen Leib verbreitet iſt, was bey gefleckten Inſecten auch ſonſt zuweilen geſchieht. Er wird nach dem Tode dunkler, daher glaube ich, daſs

er

er nicht einmal eine wahre Spielart sey, sondern blofs noch nicht lange genug als vollendetes Insect gelebt hat, um sich färben zu können.

Brodfettkäfer. 411. Länglicht, braun roſtfarben; nur die Augen schwarz.

Dermestes paniceus. *Fabr. spec. inf. I.* 66. *n.* 18.

Wohnort: in altem Brode.

langhörniger Fettkäfer. 412. Muschelbraun, schwarzaugig; die Flügeldecken unordentlich punctirt; die drey lezten Glieder der Fühlhörner entfernter.

Dermestes longicornis. *Herbſt in Füeſsl. Arch.* 23. *Tab.* 20. *Fig.* 8.

Latridius longicornis. *Herbſt jabl. V.* 4. *n.* 1. *Tab.* 44. *Fig.* 1.

Wohnort: in Kellern und Kammern, wo gährende Körper aufbehalten werden.

Anm. Lang $1\frac{1}{3}'''$. Durchaus muschelbraun, nur die Augen schwarz; der Rückenschild etwas röthlichter, deutlich gerandet, fast viereckig mit etwas vorstehenden vordern Ecken. Die Fühlhörner so lang als Kopf und Rückenschild zugleich: die drey Glieder des Kölbchens weiter von einander entfernet, als bey der Gattung Sitte ist, und so, wie bey einem Bohrkäfer, nur dafs sie nicht länglicht sind.

kleinſter Fettkäfer. 413. Muschelbraun; Kopf und Rückenschild schwarz; die Flügeldecken ungestreift.

Dermestes minimus.

Wohnort: — — Zu Ingolſtadt. Er flog mir auf das Papier, worauf ich ſchrieb.

Lang $\frac{1}{2}'''$.

Allgemeine Anmerkung.

Gegenwärtige Gattung iſt allerdings künſtlich, und die Herrn Herbſt und Fabricius haben ſie in ihren weitläuftigern Werken mit Recht in mehrere Gattungen zerfället. Bey meinem weit eingeſchränktern Plane genügen dergleichen künſtliche Gattungen vollkommen, und um ſo mehr, da Kenntniſs auswärtiger Inſecten, beſonders da ſie meiſtens ohne nähere Bekanntſchaft mit der Oekonomie dieſer Thiere iſt, mehr zum Luxus der Wiſſenſchaft dient, als zur Belehrung. Ich bin weit entfernet, die Zuſammenſtellung der allerzahlreichſten Inſecten in einem allumfaſsenden Werke, zu tadeln; aber was der Wiſſenſchaft nothwendig iſt, kann dem Studirenden entbehrlich ſeyn. Varignon hat durch ſeine Theorie aller möglichen Evoluten der Mathematik einen wichtigen Dienſt geleiſtet; aber ich kann ein groſser Mathematiker ſeyn, ohne einmal dieſe Abhandlung geleſen zu haben.

Kapuzkäfer.

rother Kapuzkäfer. 414. Schwarz; der Rückenſchild körnig, vorwärts ſchief abgeſtoſsen; die Flügeldecken und lezten Bauchringe roth.

Boſtrichus capucinus. *Fabr. mant.* 36. *n.* 1.

Dermiſtes capucinus. *Enum. inſ. auſt. n.* 38.

Ligniperda capucinus. *Herbſt jahl. V.* 34. 1. *Tab.* 46. *Fig.* 7.

Schaeffer icon. 189. *Fig.* 1.

Wohn-

Wohnort: in todtem Holze.

Anm. Wenn Hr. Herbst sagt, dass er diesen Käfer von drey bis sechs Zoll Länge besize, so ist dieſs gewiſs nur ein Schreibfehler, und sollte Linien heiſsen.

mutillenähnlicher Kapuzkäfer. 415. Schwarz; der Hinterleib und Grund der Flügeldecken roth; zwo weiſse Binden auf den Flügeldecken.

Boſtrichus mutillarius.

Clerus mutillarius. *Fabr. syst. entom.* 157. *n.* 1.

Dermestes formicaroides. *Enum. inſ. auſt. n.* 34. *Schaeffer icon.* 186. *Fig.* 8.

Wohnort: alte Stöcke.

Anm. Allerdings ist noch vor der Spize der Flügeldecke eine weiſse Binde zugegen. Die erste weiſse Binde vermischt sich fast mit dem rothen Grunde der Flügeldecken.

ameiſenähnlicher Kapuzkäfer. 416. Schwarz; Hinterleib, Rückenschild, und Grund der Flügeldecken roth; zwo weiſse Binden auf den Flügeldecken.

Boſtrichus formicarius.

Dermestes formicarius. *Enum. inſ. auſt. n.* 35.

Attellabus formicarius. *Roſsi Etruſc. I. n.* 351.

Schaeffer icon. Tab. 186. *Fig.* 8.

Wohnort: altes Holz.

Anm. Dieſe beyden Käfer, die ich öfter Holz benagen sah, und die man gewöhnlich nur an alten Zäunen, auf alten Stöcken, und in Holzschlägen antrifft, können doch nicht wohl den Bienenkäfern beygezählet werden.

Buch-

Buchdruckerkapuzkäfer. 417. Braun, zottig; der Rückenschild lang; die Flügeldecken hinten schief abgestofsen und gezahnt

Bostrichus typographus. *Laichart. tyr. I.* 66. = *Harrer Beschr. I.* 56. = *Kob Baumtr. Tab.* 3. = *Sierstorff Wurmtrock.* = *Herbst Iablons. V.* 81. *n.* 1. *Tab.* 48. *Fig.* 1.

Wohnort: zwischen der Rinde und dem Holze der Föhren, Fichten, Tannen.

Fichtenkapuzkäfer. 418. Schwarz; etwas zottig; die Flügeldecken pechschwarz, vollkommen ganz; der Rückenschild vorwärts etwas verengert.

Bostrichus piniperda. *Laichart. tyr. I.* 67. = *Herbst Iablons. V.* 106. *n.* 4. *Tab.* 48. *Fig.* 4.

Dermestes chalcographus. *Sierstorff. Wurmtr.* 56. *Fig.* 11. 12.

Wohnort: zwischen Holz und Rinde der Föhren, Tannen, und Fichten.

Anm. Man hat ihm und dem vorigen Käfer die Trockniss der hochstämmigen Nadelbäume Schuld gegeben; und die Klage ist eben so gar neu nicht: schon im ersten Bande seiner Abhandlung von Bäumen und Stauden, die in freyer Luft ausdauern, sagt Duhamel *f*): Man behauptet, dass es nothwendig sey, die abgebrochenen oder kranken (Nadel-) Bäume auszuhauen, weil sich zwischen Rinde und Holz Würmer (Larven) erzeugen, die, wann sie Käfer werden, die gefunden Bäume beschädigen. Diese

f) S. 7. der Uebers.

Diese Stelle ist gar nicht belehrend. Die deutschen Forstbedienten haben weit genauere Untersuchungen über diesen Käfer angestellet; aber ich muss gestehen, dass ich es nach den vielen Nachrichten, die ich über diese wichtige Forstereignis, die Baumtrockniss, gelesen habe, und die sich füglich nach zwo Partheyen vertheilen lassen, noch nicht wage, geradezu meine Meynung zu sagen. Da mich mein Beruf in die Stadt einschliesst, so kann ich die Beobachtungen, welche zur Entscheidung dienen sollten, nicht selbst anstellen; aber würdigen kann ich sie, wie sie von andern erzählt werden, nach Gründen, die mir meine Belesenheit und mein eignes Nachdenken an die Hand geben. Ich will dieſs hier in möglichster Kürze thun.

Die eine Parthey will beobachtet haben, dass der Käfer keinen gesunden Baum anfalle, dass er folglich die erste Ursache der Baumtrockniss nicht, obgleich etwa die Gelegenheitsursache sey. Die andere klagt ihn unbedingt an, er falle jeden Baum, auch gesunde, junge Bäume an. Ich weis nicht, wie man wissen könne, dass ein Baum gesund sey; man erfährt bey Thieren die Krankheit gewöhnlich erst dann, wann sie bereits einen gewissen Grad erreicht hat; Schwäche ist auch Krankheit, und Schwäche bey Bäumen dürfte schwer zu beobachten seyn. Duhamel hat aus einem Baume in zwo verschiedenen Höhen zwey halbe Kreisflächen mit Rinde und Holz gegenüberstehend herausgeschnitten, und der Baum stand darum schon im ersten Jahre nicht ab; Büffon nöthigte geil ins Holz wachsende Aeste zum Blühen und Fruchtbringen, indem er ihnen einen Rindenstreif in einer Schraubenlinie wegnahm. Der Käfer thut nicht mehr,

thut

thut nicht einmal diefs; und thäte ers, fo würde der Baum noch im felbigen Iahre nicht abftehen, fondern diefs würde erft etwa im zweyten oder dritten Iahre erfolgen. Es fcheint alfo allerdings dem Käferfrafse ein anderes Uebel vorhergegangen zu feyn, das ihn vorbereitet, und herbeygelocket hat. Hr. Kob fcheint eines diefer Uebel in dem Raupenfrafse richtig gefunden zu haben. Hohes Alter der Bäume ift fchon felbft Krankheit, und wer zählt alle die Zufälle auf, welche auf die Gefundheit der Bäume nachtheiligen Einflufs haben können? Dafs böfe Witterung, Windsbrauten, u. dergl. ganzen grofsen Ländern gemein feyen, und die Baumtrocknifs nur in einzelnen Gegenden vorkomme, thut nichts zur Sache: in dergleichen Fällen haben die örtlichen Umftände, eine höhere, oder tiefere Lage, der Stand näher am Wafser oder weiter davon, u. f. w. einen unglaublichen Einflufs. Endlich fcheint mir aus der Analogie der Kapuzkäfer mit den Eingeweidewürmern hervor zu gehen, dafs ihre Vermehrung nicht übermäfsig feyn werde, wo die Waldungen wahrhaft gefund find, und naturgemäfs bewirthfchaftet werden; aber das nicht gerade defswegen, weil dem Käfer frifche und gefunde Bäume nachtheilig find, fondern nur, weil er von ihrem Geruche weniger angelocket wird, und in ihrer Lebhaftigkeit Hinterniffe feiner Fortpflanzung findet: denn, wo keine allgemeine Baumtrocknifs vorkömmt, findet man den Käfer nichts deflo weniger häufig, aber nur in todtem, oder aus andern, fichtbaren, Urfachen krankem Holze, z. B. in berindeten Zaunpfählen, Windwürfen, vom Blize getroffenen Bäumen, aber nie in jungem Holze.

Meine

Meine Meynung geht demnach dahin: I. Der Käfer ist nicht die Ursache, sondern die Folge der Baumtrockniss, davon die Ursache in ältern Gebrechen liegt, welche sehr manchfältig seyn kann; und zum Theile auch wohl in unserm Eigensinne beruht, dass wir auf demselbigen Flecke immer einerley Holz nachziehen wollen. II. Aber er befördert sie, indem er die Nahrungslosigkeit des Baumes durch seine Arbeiten vermehret. III. Da in Gegenden, wo die Baumtrockniss, so zu sagen, einheimisch ist, das ist, eine allgemeine Ursache voraus sezt, eben so wenig alle Bäume davon befallen werden müssen, als bey endemisch herrschenden Krankheiten nicht alle Einwohner der Gegend davon angegriffen werden: so ist es begreiflich, wie es zugehe, dass sogar bey einer allgemeinen Baumtrockniss das Uebel nur stellenweise vorkömmt. IV. Jugend und Gesundheit sind auch bey Bäumen nicht einerley Dinge, obgleich hohes Alter schon für sich eine Krankheit ist. V. Da der Käfer von aussen in die Bäume hinein kömmt, so ist es allerdings möglich, dass er bey einer durch die Baumtrockniss beförderten Vermehrung seiner Art gezwungen werde, auch junge und gesunde Bäume anzufallen, und sie, zwar etwa mit anfänglichem Nachtheile der es wagenden einzelnen Käfer, krank mache; es ist also wohl gethan, wenn alles todte, sterbende, oder kopftrockne Holz frühezeitig herausgeschlagen, und vom Forste weggeschaffet wird. VI. Aber man vergesse darüber ja nicht, auch auf die vorbereitenden Ursachen der Krankheit genaue Rücksicht zu nehmen, und diejenigen, welche in unserer Hand sind, zu zerstören. Eine ungeheure Menge der Raupen des Fichtenspanners frisst jährlich die Nadeln des Schwarzhol-

zes

zes weg; die Raupen der Kiefereule thun dieſs in verſchiedenen Jahrgängen mit noch mehr Verwüſtung g), und werden darinn in andern Gegenden von den Raupen des Apfelſpinners h) und den Larven gewiſser Blattweſpen i) vertreten. Alle dieſe Inſecten ſteigen am Ende ihres Raupenſtandes vom Baume herab, und erwarten in oder über der Erde ihre Vollendung zum vollkommenen Inſecte. Bisher waren ſie ſchlechterdings in der Hand der Natur, und gar nicht in der unſrigen, und alle Mittel, die man vorgeſchlagen hat, ſie in dieſer erſten Lebensperiode zu vertilgen, ſind vergeblich, zum Theile ſogar lächerlich; aber nun im zweyten Lebenszeitraume ſind ſie auf unſerm Gebiethe: eine Heerde von Schweinen, welche die anwohnenden Bauern zu dieſem Zwecke willig hergeben werden, braucht nur zu dieſer Zeit in die Förſte getrieben zu werden, und ſie wird in Einem Tage Millionen der Fichtenzerſtörer vertilgen. Aber ſie wühlt? Dieſes ſoll ſie auch; das Wühlen der Schweine ſchadet im Hochholze nicht, in jungen Schlägen iſt keine Baumtrockniſs, und das zufällige Nachwachſen junger Waldung im Stangenholze oder Hochholze wird kein Forſtverſtändiger dem Anſäen mit der Hand in ordentlichen Schlägen vorziehen. VII. Da es unmöglich iſt, die Raupen auszurotten, ſo muſs man ſich lediglich mit ihrer Verminderung begnügen, welche nicht erfolgen wird, wenn man nicht alle Jahre dieſelbigen Maaſsregeln ergreift. VIII. Da dieſe Raupen weder zu einerley Zeit in die Erde gehen, noch gleiche Zeiträume in derſelben zubringen, ſo muſs der höhere Forſt-

g) Kob Baumtrock.

h) Loſchge Naturf. XXII. 90.

i) Loſchge a. a. O. 91.

Forstbediente (denn von den gemeinen Förstern kann man dieſs nicht fodern) die Naturgeſchichte im ganzen Umfange ſeines Bezirkes in der Natur ſelbſt zu ſtudiren verſtehen, und nicht verlangen, daſs er alles in ſeinem Forſthandbuche, woraus er die Anfangsgründe gelernet hat, bis auf jede Kleinigkeit vorgekauet antreffe.

gelblichter Kapuzkäfer. 419. Länglicht walzenförmig, roſtgelb: unten rothgelb; der Kopf dunkler; die Augen allein ſchwarz; die Flügeldecken vollkommen ganz.

Boſtrichus flaveſcens. *Neu. entom. Mag. I.* 140.

Boſtrichus teſtaceus. *Herbſt. jablons. V.* 110. *n.* 8. *Tab.* 48. *Fig.* 8.

Wohnort: in Fichten um Burghauſen.

Anm. Von der Gröſse des vorigen; der Rückenſchild vorwärts etwas verengert.

ſtuzköpfiger Kapuzkäfer. 420. Roſtfarben; die Flügeldecken ganz, etwas behaart.

Boſtrichus micrographus. *Fabr. mant. I.* 37. *n.* 7.

Wohnort: im Splinte verſchiedener Hölzer.

Anm. Nur etwas über eine Linie lang. Der Rückenſchild dunkler. Am Aufsenrande der Flügeldecken eine ſchwarze Längslinie. Das Kölbchen der Fühlhörner unzertheilt.

rothhörniger Kapuzkäfer. 421. Schwarz, nackt; die Fühlhörner und Fuſsblätter rothbraun; die Schienbeine alle auswärts dreyzahnig.

Boſtrichus ruſicornis.

Wohnort: — — um Ingolſtadt.

Anm. Lang etwa 2‴. Die Flügeldecken punctſtreifig.

abweichender Kapuzkäfer. 422. Schwarz; die Keule der Freſsſpizen kopflang; der Rückenſchild vorwärts verengert; die Flügeldecken verkürzt, abgeſtuzt.

Boſtrichus anomalus. *Donaum.* 136.

Wohnort: im Raſentorfe.

Anm. Es iſt ein Herbſtiſcher *Pſelaphus*, und nächſtens mit dem Pſelaphus dresdenſis verwandt. Ich glaube, daſs dieſe Gattung, die Hr. Herbſt errichtet hat, ſehr natürlich, und ſehr gut ſey. Ich will hier die Kennzeichen und die dahin gehörigen Arten angeben.

Taſtkäfer.	*Pſelaphus.*
Fühlhörner: perlenſchnurförmig, am Ende kolbig.	*Antennae* moniliformes, apice clavato.
Freſsſpizen: die vordern ſehr lang, am Ende kolbig.	*Palpi* antici longiſsimi, apice clavati.
Rückenſchild: ſchmäler als der Hinterleib, randlos.	*Thorax* abdomine anguſtior, immarginatus.

Arten.

weitfühlender Taſtkäfer. Gelbbraun; die Flügeldecken verkürzt, gerundet; das Kölbchen der ſehr langen Freſsſpizen kugelförmig.

Heſei α. Pſelaphus flavotestaceus; elytris dimidiatis rotundatis; palpis longiſsimis apice globoſis.

Wohnort: unter Steinen in feuchtem Grunde.

Pſelaphus Heſei. *Herbſt jabl. IV.* 109. *n.* 1. *Tab.* 39. *Fig.* 9.

kurz-

kurzfühlender Taſtkäfer. Gelbbraun; die Flügeldecken verkürzt, gerundet; die Freſsſpizen um die Hälfte kürzer als die Fühlhörner.

brevipalpis β. Pſelaphus flavoteſtaceus; elytris dimidiatis rotundatis, palpis quam antennae dimidio minoribus.

Wohnort: mit dem vorigen. Hr. Herbſt glaubt nicht daſs er das Männchen des vorigen Käfers ſey.

Pſelaphus Heſei mas. *Herbſt jabl. IV.* 109. *n.* 1. *Tab.* 39. *Fig.* 10.

rautenrückiger Taſtkäfer. Kaſtanienbraun; die Flügeldecken verkürzt, gerade abgeſtuzt; der Rückenſchild rautenförmig.

dreſdenſis γ. Pſelaphus caſtaneus, elytris abbreviatis recta truncatis; thorace rhombeo.

Pſelaphus dreſdenſis. *Herbſt jabl. IV.* 110. *n.* 2. *Tab.* 39. *Fig.* 3.

Torftaſtkäfer. Schwarz: die Flügeldecken verkürzt, gerade abgeſtuzt; das Kölbchen der Fühlhörner filzig.

turfoſus δ. Pſelaphus niger elytris abbreviatis, recta truncatis; antennarum clava tomentoſa.

Wohnort: im Raſentorfe.

Boſtrichus anomalus. *Donaum.* 136.

ganzbedeckter Taſtkäfer. Braun; die Flügeldecken eyförmig, unverkürzt.

Hellwigii ε. Pſelaphus badius, elytris ovatis integris.

Wohnort: unter der Eichenrinde.

Pſelaphus Hellwigii. *Herbſt jabl. IV.* 111. *Tab.* 39. *Fig.* 4.

Alle diese Käfer sind äusserst klein, kaum mit freyen Augen ausser der Bewegung zu entdecken, und nie ohne ein vortreffliches Suchglas deutlich zu erkennen.

Schwimmkrautkäfer.

gemeiner Schwimmkrautkäfer. 423. Mattschwarz mit Metallglanze; der Rückenschild fünffurchig: zwo Furchen geschlängelt; die Flügeldecken punctstreifig.

Elophorus aquaticus. *Fabr. spec. inf. I.* 77. *n.* 1.
Silpha aquatica. *Enum. inf. aust. n.* 82.
Wohnort: auf Wasserpflanzen mit Schwimmblättern.

kleiner Schwimmkrautkäfer. 424. Der Rückenschild fünffurchig: zwo Furchen geschlängelt; die Flügeldecken verwäsert muschelbräunlicht, mit Punctstreifen.

Elophorus minutus. *Fabr. syst. ent.* 66. *n.* 2.
Wohnort: im Wasser mit dem sprossenden Aentengrün. Er geht nach seiner Verwandlung an das Ufer heraus.

Er erscheint als Käfer im May.

Anm. Kaum so gross als die Schweinlaus. Die Flügeldecken sehr blass; noch nass, haben sie das Ansehen eines Schachbrettes.

Halbkugelkäfer.

scharrkäferähnlicher Halbkugelkäfer. 425. Glänzend schwarz; an der Spize jeder Flügeldecke ein blassröthlichtbrauner nierenförmiger Fleck, ein braunrother am Grunde.

Sphae-

Sphaeridium scarabaeoides. *Laichart. tyr. I.* 80. = *Herbst jabl. IV.* 62. *n.* 1. *Tab.* 37. *Fig.* 1.

Bavisequus major. *Voet II. Tab.* 32. *Fig.* 1.

Wohnort: im Kothe der Thiere.

Anm. Etwa $2\frac{1}{2}'''$ lang.

Kolonhalbkugelkäfer. 426. Sattschwarz; die Seitenränder des Rückenschildes roftfarben; die Flügeldecken blafs braungelb: die Nath und ein gemeinschaftlicher Punct schwarz.

Sphaeridium Colon.

Dermestes Colon. *Lin. faun. suec. n.* 438.

Wohnort: im Pferdemiste, noch spät im November.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$. Die Füfse viel dunkler als die Flügeldecken; die Fühlhörner von der Farbe der Flügeldecken; das Kölbchen mattschwarz.

einpunctiger Halbkugelkäfer. 427. Kopf, Rückenschild, und Leib schwarz; die Flügeldecken durchaus gelblicht mit einem gemeinschaftlichen schwarzen Puncte.

Sphaeridium unipunctatum. *Laichart. tyr. I.* 82. = *Herbst jabl. IV.* 68. *Tab.* 37. *Fig.* 4.

Coccinella unipunctata. *Lin. syst. nat.* 579. *n.* 6.

? Scarabaeus unipunctatus. *Fabr. spec. insect. I.* 22. *n.* 93.

Wohnort: Düngerhaufen; schon frühe im Märzen.

Anm. Hat Hr. Fabricius wirklich blättrige Kölbchen an den Fühlhörnern gesehen? denn kaum hat er an diesem Insecte, das nicht $1\frac{1}{2}'''$ lang ist, die Mundtheile untersucht.

ſchwarzköpfiger Halbkugelkäfer. 428. Durchaus ſattſchwarz; die Flügeldecken hell gelbbraun, ungefleckt.

Sphaeridium melanocephalum. *Herbſt jabl. IV.* 74. *n.* 10. *Tab.* 37. *Fig.* 10. *k.*

Dermeſtes melanocephalus. *Lin. faun. ſuec. n.* 425.

Wohnort: im Pferdemiſte.

Flugzeit: Iulius, Auguſt.

Anm. Von der Gröſse eines Flohes. Die Flügeldecken von der Farbe wie beym Sonnenwend-Laubkäfer. Hrn. Fabricius gleichnamiger Halbkugelkäfer iſt nicht der gegenwärtige, ſondern wahrſcheinlich mein Kolon-Halbkugelkäfer.

roſtafteriger Halbkugelkäfer. 429. Gagatſchwarz; ein roſtfarbener Fleck an der Spize der Flügeldecken; die Füſse pechſchwarz.

Sphaeridium bipuſtulatum. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 78. *n.* 2. = *Herbſt jabl. IV.* 66. *n.* 2. *Tab.* 37. *Fig.* 2.

Wohnort: mit den vorigen.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$, breit $1\frac{1}{4}'''$. Kopf und Rückenſchild glatt; die Flügeldecken mit Punctſtreifen. Der roſtfarbene Fleck der Spize zieht ſich zuweilen ein wenig am Auſsenrande herauf.

Hr. Fabricius hat ein Sphaeridium haemorrhoidale *k*). Ich glaube, daſs es mit meinem Käfer einerley Inſect ſey. Am friſch gefangenen ſchienen mir die Spizen der Flügeldecken roth, und als ich den Körper einige Stunden darnach halbtodt zu Hauſe unterſuchte, waren ſie roſtfarben.

Man

k) Spec. inſ. I. 79. n. 7.

Man weis, wie sehr die rothe Farbe an vielen Insecten mit der Roſtfarbe, oder gar mit der gelben abwechsele. Aber dann wäre Hrn. Herbſts Sphaeridium haemorrhoidale eine neue Art.

gelbflügeliger Halbkugelkäfer. 430. Schwarzbraun; Fühlhörner, Füſse, und Flügeldecken einfärbig blaſsgelb.

Sphaeridium xanthopterum. *Laichart. tyrol. I.* 85.

Wohnort: Düngerhaufen.

Anm. Von der Gröſse des vorigen.

rothfüſsiger Halbkugelkäfer. 431. Glänzend ſchwarz; die Füſse braunroth.

Sphaeridium ruſipes.

Wohnort: mit den vorigen.

Anm. So groſs als ein kleiner Knollkäfer. Durchaus ſchwarz, nur die Füſse ausgenommen. Die Flügeldecken ſtreifenlos.

gerändelter Halbkugelkäfer. 432. Sattſchwarz, ganz glatt; der Rückenſchild und die Flügeldecken ſehr ſchmal roſtfarben gerandet.

Sphaeridium marginatum. *Herbſt jahl.* 67. *n.* 3. *Tab.* 37. *Fig.* 3.

Wohnort: im Kothe.

Anm. Lang 2‴, breit 1½‴. Durchaus ſattſchwarz, unter dem Suchglaſe äuſserſt fein punctirt. Die Füſse muſchelbraun.

glänzender Halbkugelkäfer. 433. Durchaus glänzend ſattſchwarz; die Flügeldecken ſtrichlos.

Sphaeridium ſimetarium. *Fabr. ſyſt. entom.* 68. *n.* 7.

Wohnort: auf Weidepläzen bey Landshut.

Flugzeit: October.

Anm. Einem Blattkäfer ähnlich; durchaus glänzend gagatschwarz; die Flügeldecken sind auch unter dem schärfsten Suchglase strichlos, ausgenommen einen einzigen Strich auf jeder an der Nath. Die Dorne der Schienbeine sind nur unter dem zusammengesezten Mikroskope sichtbar, aber sehr gedrängt. Das Kölbchen der Fühlhörner ist länglicht, weil das äusserste Glied eyförmig ist. Länge des Insects = $1\frac{1}{2}'''$, Breite = $1'''$.

flohförmiger Halbkugelkäfer. 434. Länglicht, fattschwarz; die Flügeldecken verkürzt; der Hinterleib spizig; die Fühlhörner und Füsse hell muschelbraun.

Sphaeridium pulicarium. *Fabr. spec. inf. I.* 79. *n.* 12.

Dermestes pulicarius. *Enum. inf. auct. n.* 54.

Wohnort: in den Blüthen gemein; auch unter Baumrinden.

punctförmiger Halbkugelkäfer. 435. Hell muschelbraun; der Rückenschild dunkler; die Flügeldecken gelblicht; der Kopf schwarz.

Sphaeridium punctiforme.

Wohnort: im Pferdekothe; auch unter der Rinde fauler Stöcke.

Anm. Nur $\frac{3}{4}'''$ lang, $\frac{1}{2}'''$ breit. Die Flügeldecken punctstreifig.

Halbeykäfer.

vierfleckiger Halbeykäfer. 436. Schwarz; auf jeder Flügeldecke zween rostfarbene Flecke.

Nitidula

Nitidula quadriguttata.

Ips quadriguttata. *Herbst jablons. IV.* 166. *n.* 3. *Tab.* 42. *Fig.* 3.

Silpha quadripustulata. *Lin. faun. suec. n.* 446.

Wohnort: — — um Tegernsee.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$, breit $1'''$. Schwarzbraun; der Kopf und Rückenschild tiefer gefärbt, von feinen anliegenden Haaren goldfarben spielend. Die Fühlhörner durchblättert. Auf den Flügeldecken gewahre ich eigentlich sechs Rostflecke, davon zween am Grunde jeder Decke, einer um die Mitte. An einem andern Stücke ist auf jeder Flügeldecke am Grunde ein unordentlicher, gleichsam aus dreyen zusammengesezter, fast hammerförmiger Fleck: ein anderer aus zweyen zusammengesezter in der Mitte.

Sommerhalbeyküfer. 437. Rostgelb, mit niederliegenden Härchen besezt; die Härchen der Flügeldecken in Reihen.

Nitidula aestiva.

Silpha aestiva. *Herbst in Füesl. Arch. Tab.* 20. *Fig.* 24.

Strongylus aestivus. *Herbst jabl. IV.* 186. *Tab.* 43. *Fig.* 6.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen um Burghausen und Hohenschwanngau.

Kürschnerhalbeyküfer. 438. Pechschwarz mattfärbig; die Fühlhörner und Füsse blass gelbbraun: das lezte Glied der Fühlhörner länglicht.

Nitidula pellionis.

Megatoma atra. *Herbſt jablons. IV.* 95. *n.* 2. *Tab.* 39. *Fig.* 2.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen um Ingolſtadt.

Anm. Die Geſtalt wie beym Kürſchnerkäfer. Die Keule der Fühlhörner aus zwey ſehr kurzen Gliedern, und einem länglicht eyförmig walzenähnlichen.

walzenhörniger Halbeykäfer. 439. Pechſchwarz; zween weiſse Puncte auf den Flügeldecken; die Keule der Fühlhörner länglicht walzenförmig: der Stiel vor der Keule rothbraun.

Nitidula cylindricornis.

Megatoma brevicornis. *Herbſt jabl. IV.* 95. *n.* 3. *Tab.* 39. *Fig.* 3.

Wohnort des Käfers: auf den Blüthen des Schlingenbaums.

Anm. Ganz wie der Kirſchnerkäfer; aber der Käfer auf Blüthen, und die Fühlhörner anders gebaut. Vom walzenhörnigen Fettkäfer unterſcheidet er ſich durch den rothen Stiel der Fühlhörner.

flohähnlicher Halbeykäfer. 440. Sattſchwarz, glänzend; die Flügeldecken unpunctirt.

Nitidula pſyllia.

Dermeſtes pſyllius. *Enum. inſ. auſt. n.* 51.

Strongylus pſyllius. *Herbſt jabl. IV.* 189. *Tab.* 43. *Fig.* 9.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen; gemein.

ſtuzflügeliger Halbeykäfer. 441. Pechſchwarz, etwas glänzend; die Flügeldecken unpunctirt, abgeſtuzt.

Nitidula

Nitidula pulicaria.

Dermestes pulicarius. *Enum. insect. aust. n.* 54.

Strongylus abbreviatus. *Herbst jahl. IV.* 190. *Tab.* 43. *Fig.* 10.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

muschelbrauner Halbeyküfer. 442. Durchaus muschelbraun, nackt; die Flügeldecken streifenlos.

Nitidula testacea.

Silpha testacea. *Lin. syst. nat.* 574. *n.* 31.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

Anm. Lang $1\frac{1'''}{4}$.

stahlgrüner Halbeyküfer. 443. Oben stahlgrün, glatt; unten braunschwarz; die Füsse und die Fühlhörner schwarz.

Nitidula aenea. *Fabr. syst. entom.* 78. *n.* 7.

Wohnort des Käfers: unter den Kölreuterien im Frühlinge.

Anm. Lang $1\frac{1'''}{3}$. Der Rückenschild etwas gerandet.

behaarter Halbeyküfer. 444. Tiefschwarz; auf dem Rückenschilde und den Flügeldecken von niederliegenden Haaren grau schielend.

Nitidula hirta. *Fabr. spec. inf. I.* 93. *n.* 15.

Wohnort des Käfers: auf dem Leinkraute.

rothfüfsiger Halbeyküfer. 445. Glänzend schwarz; die Füsse bräunlicht gelb.

Nitidula rufipes. *Fabr. spec. inf. I.* 93. *n.* 16.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

doppel-

doppelfarbiger Halbeyküfer. 446. Tiefbraun; auf jedem Deckſchilde zween roſtfarbene Flecke: der am Grunde querlang.

Nitidula bicolor. *Fabr. gen. inſ. p.* 216.

Nitidula 4puſtulata. *Herbſt jablons. V.* 231. *n.* 3.

Doppelfarbiger Kleinaaskäfer. *Nau Handb. voce Aasküfer.*

Larve: Aſſelförmig, unrein fleiſchfärbig, mit abwiſchbarem ſchneeweiſſen Puder.

Wohnort: Aprikoſenbäume um Ingolſtadt.

Larvenzeit: May, Iunius.

Anm. Das vollkommene Inſect kaum 1‴ lang, vollkommen halbeyförmig, durchaus braun, auch Bauch, Kopf, und Rückenſchild, aber viel tiefer; die Füſse und Fühlhörner ziehen aus dem Braunen in Roſtgelb; zween roſtgelbe Flecke auf jeder der glatten Flügeldecken: einer am Grunde, breiter als lang, und einer unweit der Spize, faſt rund.

Flugzeit: Iunius, Iulius.

Waſſerkäfer.

pechfarbener Waſſerküfer. 447. Pechſchwarz; das Bruſtbein rückwärts ſtachlig, kürzer als der Hinterleib.

Hydrophilus piceus. *Fabr. ſpec. Inſ. I.* 288. *n.* 1. *Schaeffer icon.* 33. *Fig.* 1. 2.

Wohnort: in Waſſergräben um Ingolſtadt.

Anm. Die Fühlhörner und Freſsſpizen gelb; die Flügeldecken mit einigen wenigen und ſeichten, ganz punctloſen Strichen.

Dytiſcus

Dytiscus hastatus *l)* ist gewiss von dem gegenwärtigen Käfer verschieden, 1) durch die strichlosen Flügeldecken, 2) durch den Brustspies von der Länge des Hinterleibes, 3) durch den schmächtigern Körperbau.

laufkäferartiger Wasserkäfer. 448. Glänzend gagatschwarz; zerstreute Puncte auf dem Rückenschilde; die Puncte der Flügeldecken in wenige Linien gereihet.

Hydrophilus caraboides. *Fabr. spec. inf. I.* 289. *n.* 3.

Rösel Inf. III. inf. aquat. Cl. 1. *Tab.* 4.

Schaeffer icon. 33. *Fig.* 10.

Wohnort: in Grabenwässern, in Teichen.

pechfüfsiger Wasserkäfer. 449. Eyförmig, schwarz; die Flügeldecken gestreift; die Füfse gelbbraun.

Hydrophilus scarabaeoides. *Fabr. mant. I.* 188. *n.* 5.

Dytiscus fuscipes. *Lin. faun. suec. n.* 766.

L'Hydrophile noir strié. *Geoffr. paris. I. p.* 184. *n.* 4.

Wohnort: in Wasergräben.

Anm. Lang 3‴, breit 2‴, also mehr als viermal unter dem vorigen an Gröfse. Linné's Dytiscus scarabaeoides scheint von seinem Dytiscus caraboides gar nicht verschieden zu seyn; niemal kann er der Fabriciusische seyn: man denke sich nur: Elytris laevisimis *m*), und Elytris

l) Herbst in Berl. Beschäft. IV. 317.

m) Lin. syst. nat. 664. n. 3.

Elytris ſtriatis *n*). Auſserdem iſt auch die übrige Synonymie bey Hrn. Fabricius unrichtig: ſein H. ſcarabaeoides ſoll bey Geoffroy Scarabaeus piceus heiſsen; nun iſt Scarabaeus piceus *o*) 2‴ lang, und 1‴ breit; ſelbſt giebt er inzwiſchen ſeinen Käfer nur um die Hälfte kleiner an, als H. caraboides, was gleichfalls unrichtig iſt: denn er iſt viermal kürzer, alſo ſeiner Fläche nach 16 Mal, und, wenn man auf alle Ausmeſsungen Rückſicht nimmt, 64 Mal kleiner.

veylenſchwarzer Waſſerkäfer. 450. Eyförmig, glatt, tiefſchwarz; die Füſse pechſchwarz.

Hydrophilus orbicularis. *Fabr. mant. I.* 188. *n.* 7. = *Fabr. Syſt. entom.* 229. *n.* 5. = *Herbſt Arch. S.* 122.

Wohnort: in Wäſsern mit Froſchbiſs.

Ich fand ihn am 24 Auguſt. Hr. Brahm hat ihn ſchon frühezeitig im Frühlinge gefunden *p*).

Anm. Lang 1½‴. Durchaus fattſchwarz, doch ſpielen unter dem Suchglaſe Rückenſchild und Flügeldecken in ein äuſserſt tiefes Veylenblau. Die Flügeldecken ſind mit häufigen, aber äuſserſt feinen Puncten wie überſäet, und wenn man recht ſcharf ſchaut, ſo nimmt man auch verwiſchte Längsſtreife wahr.

Drehkäfer.

gemeiner Drehkäfer. 451. Kaum geſtreift.

Gyrinus natator. *Fabr. ſpec. inſect. I.* 297. *n.* 1. *Schaef-*

n) Fabr. ſpec. inſ. I. 289. n. 5.

o) Geoffroy par. I. p. 85.

p) Inſectenkal. I. n. 78.

Schaeffer icon. 134. *Fig.* 5. aber die Farbe verfehlt.
Wohnort: in allen stillen Wässern.

Anm. Die Weibchen legen ihre Eyer an die Wasserpflanzen; die daraus hergekommenen Iungen haben einen fadenförmigen zwölfgliedrigen Körper; an den drey ersten Gliedern sizen die drey Paar Gehfüsse, an den acht folgenden beyderseits ein häutiger, schmal lanzettförmiger Fortsaz, wie eine Flosse, und am lezten oder zwölften Ringe vier solche Fortsäze, die viel länger und rückwärts gerichtet sind. Aus dem Gebisse erhellt, dass die Larven vom Raube leben. Die Verwandlung geht auf dem trocknen Lande vor *q*).

Stuzkäfer.

* Gefleckte.

viermakliger Stuzkäfer. 452. Glänzend schwarz: zween rothe Flecke auf jeder Flügeldecke: der hintere gröfser; drey Punctstriche auf jeder Flügeldecke: der innerste kürzer.
Hister 4maculatus. *Enum. inf. aust. n.* 66. = *Herbst jablonsk. IV.* 26. *n.* 2. *Tab.* 35. *Fig.* 2.
Direptor. *Voet II. Tab.* 31. *Fig.* 3.

zweyfleckiger Stuzkäfer. 453. Glänzend schwarz; ein (zuweilen entzwey getheilter) rother Fleck, und nur drey eingegrabene Striche auf jeder Flügeldecke: der innerste kürzer.
Hister bipustulatus. *Enum. insect. aust. n.* 67.

Hister

q) Degeer Gesch. IV u. V. B. 209. Uebers.

Hiſter ſimetarius. *Herbſt jabl. IV.* 27. *n.* 3. *Tab.* 35. *n.* 3.

Voet II. 45. *Tab.* 31. *Fig.* 1.

Anm. Hr. Dr. Panzer hält ihn mit Linné für eine bloſse Abart des vorigen, und ſeine Meynung hat guten Grund für ſich; unterdeſsen kann aber auch das Gegentheil wahr ſeyn; bis alſo jemand bey Unterſuchung der Naturgeſchichte der Arten dieſer ziemlich ſchweren Gattung uns auch über dieſen Zweifel aufklärt, mag der vorliegende Käfer noch für eine eigene Art gelten.

zweymakeliger Stuzkäfer. 454. Glänzend ſchwarz; ein rother Fleck auf jeder Flügeldecke; fünf Striche auf jeder: zween verkürzet.

Hiſter bimaculatus. *Enum. inſ. auſt. n.* 69.

Dilaniator. *Voet II. Tab.* 31. *Fig.* 2.

nierenfleckiger Stuzkäfer. 455. Glänzend ſchwarz; auf jeder Flügeldecke fünf Striche: einer verkürzt, und ein rother Nierenfleck.

Hiſter ſinuatus. *Herbſt jabl. IV.* 43. *Tab.* 36. *Fig.* 7.

Anm. Der Nierenfleck iſt zuweilen in der Mitte unterbrochen.

endfleckiger Stuzkäfer. 456. Glänzend ſchwarz; die Flügeldecken am Hinterende roth gefleckt; ſieben Striche auf jeder: der innerſte verkürzt.

Hiſter apicatus.

Hiſter bimaculatus. *Herbſt jabl. IV. Tab.* 36. *Fig.* 8.

purpur-

purpurschielender Stuzkäfer. 457. Glänzend schwarz; jede Flügeldecke mit einer vertriebenen rothen Makel, und sieben Punctstrichen: die zween innern verkürzt.

Hister purpurascens. *Herbst jabl. IV.* 42. *Tab.* 36. *Fig.* 6.

** Einfärbig.

einfärbiger Stuzkäfer. 458. Glänzend schwarz; auf jeder Flügeldecke sechs Punctstriche: die zween innersten sehr verkürzt, oder gar fehlend.

Hister unicolor. *Enum. inf. aust. n.* 68. = *Herbst jabl. IV.* 22. *Tab.* 25. *Fig.* 1.

zwölfstreifiger Stuzkäfer. 459. Glänzend schwarz, sechs gleichlange Punctstriche auf jeder Flügeldecke.

Hister 12striatus. *Enum. inf. aust. n.* 70. = *Herbst jabl. IV.* 29. *n.* 4. *Tab.* 35. *Fig.* 4.

halbstreifiger Stuzkäfer. 460. Glänzend schwarz; jede Flügeldecke am Ende punctirt, am Grunde mit sechs abgekürzten Punctstrichen.

Hister semipunctatus. *Herbst jabl. IV.*

Pockenstuzkäfer. 461. Tiefschwarz; die Flügeldecken mit Punctstrichen; zerstreute erhabene Puncte in den Zwischenfeldern.

Hister scaber. *Fabr. mant. I.* 32. *n.* 3.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$, breit $1'''$. Durchaus tiefschwarz; der Rückenschild ist am Hinterrande und an den Seiten mit sehr kleinen eingegrabenen Puncten dicht

befäet; im Mittelfelde ſind zerſtreute ſehr kleine, nur wenig erhabene Puncte. Die Flügeldecken haben mehrere Punctreihen mit vertieften Puncten: die zweyte, von der Nath an gerechnet, reicht nicht bis an das Mittel vorwärts; die Zwiſchenfelder ſind unordentlich mit flach erhabenen Puncten weitläuftig befäet.

gefurchter Stuzkäfer. 462. Tiefſchwarz; ein erhabener Streif längs des Kopfes, ſechs längs des Rückenſchildes, ſechs längs jeder Flügeldecke; die Flügeldecken unverkürzt.

Hiſter ſulcatus. *v. Moll in Füeſsl. neu entom. Mag. II. B. S.* 172. = *Roſsi etruſc. I. n.* 70.

Hiſter nanus. *Mitterb. et Piller it. Poſeg. p.* 34. *Tab.* 8. *Fig.* 10. 11.

Wohnort: — — Ich fieng dieſen kleinen Käfer in einer Rinne bey Marienberg nächſt Burghauſen; im April.

Die Schienbeine ſind weder gezähnt noch dornig.

Dem Baue nach iſt das Inſect ein *Byrrhus*, den Fühlhörnern nach ein *Hiſter*, mittels des Rückenſchildes und der erhaben geſtreiften Flügeldecken eine *Silpha*.

Zwergſtuzkäfer. 463 Metalliſch ſchwarz, mit keinen oder ſehr kurzen Strichen auf den Flügeldecken.

Hiſter pygmaeus. *Enum. inſ. auſt. n.* 71. = *Harrer Beſchr. I.* 48.

Schaeffer icon. 42. *Fig.* 10.

Wohnort

Wohnort aller Stuzkäfer im Aase, und im Auswurfe der Thiere.

Sonnenkäfer.

* Roth oder gelb mit schwarzen Puncten.

zweypunctiger Sonnenkäfer. 464. Die Flügeldecken roth: auf jeder ein schwarzer Punct in der Mitte.

Coccinella bipunctata. *Enum. inf. auct. n.* 94. = *Herbst jabl. V.* 337. *Tab.* 58. *Fig.* 1–4.

Schaeffer icon. 9. *Fig.* 9.

Wohnort: wie aller übrigen Arten, auf Pflanzen.

braunfleckiger Sonnenkäfer. 465. Durchaus roth; zwo braune länglichte Makeln auf jeder Flügeldecke.

Coccinella fuscomaculata.

Lang $1\frac{1}{3}'''$.

Breit $1'''$.

fünfpunctiger Sonnenkäfer. 466. Der Rückenschild fattschwarz: an den beyden Ecken des Grundes ein weisser Fleck; gewöhnlich fünf Puncte auf den Flügeldecken: einer gemeinschaftlich.

Coccinella 5punctata. *Enum. inf. auct. n.* 96. = *Scriba Beytr. z. Inf. II.* 94. *Tab.* 8. *Fig.* 7. = *Herbst jablons. V.* 346. *Tab.* 58. *Fig.* 11.

siebenpunctiger Sonnenkäfer. 467. Der Rückenschild fattschwarz: an jeder Ecke des Grun-

des ein weifser Fleck; gewöhnlich ſieben Puncte auf den Flügeldecken: einer gemeinſchaftlich.

Coccinella 7punctata. *Enum. inſ. auſt. n.* 98. = *Herbſt jabl. V.* 317. *Tab.* 57. *Fig.* 8. *Schaeffer icon.* 9. *Fig.* 7.

veränderlicher Sonnenkäfer. 468. Der Rückenſchild ſchwarz: am Grunde, Rande, zween Puncte, und eine Mittellinie, gelb; die Flügeldecken roth mit einigen ſchwarzen Puncten: einem gemeinſchaftlichen am Grunde.

Coccinella mutabilis. *Scriba Beytr. z. Inſ. II.* 96. *Tab.* 7. *Fig.* 8.

α. mit 5 Puncten: einem gemeinſchaftlichen am Grundwinkel, und zween in einer auswärts gelenkten Linie auf jedem Deckſchilde.

β. mit 7 Puncten: zween in einer auswärts gelenkten Linie, ein kleiner näher an der Spize, ein gemeinſchaftlicher am Grunde.

Coccinella 6punctata. *Enum. inſ. auſt. n.* 97. = *Fabr. ſpec. inſ. I.* 96. *n.* 18. = *Herbſt jabl. V.* 326. *n.* 80. *Tab.* 57. *Fig.* 12.

γ. mit 7 Puncten: zween gröſsere in einer auswärts geſenkten Linie, ein ganz kleiner an der Schulter auf jedem Deckſchilde, ein gemeinſchaftlicher am Grunde.

Coccinella obverſe punctata. *Enum. inſ. auſt. n.* 99.

δ. mit 9. Puncten: zween gröſsere in einer auswärts geſenkten Linie, ein kleiner an der Schulter,

ein

ein anderer unfern der Spize auf jedem Deckschilde, ein gemeinschaftlicher am Grunde.

Coccinella 9punctata. *Enum. inf. auct. n.* 100.

ε. mit 11 Puncten: zween kleine in einer Querlinie, zween grösere in einer gesenkten, ein kleiner unweit der Spize auf jeder Flügeldecke, ein gemeinschaftlicher am Grundwinkel.

Coccinella 11punctata. *Enum. inf. auct. n.* 101.

ζ. mit 13 Puncten: ein kleiner an der Schulter, zween in einer Querlinie, zween in einer gesenkten, einer unweit der Spize jeder Flügeldecke, ein gemeinschaftlicher am Grunde.

Coccinella similis. *Enum. inf. auct. n.* 103.

Anm. Als eine hieher gehörige Abart dürfte auch Uddmanns Coccinella nigra, elytris rubris, punctis tribus nigris r), und Hrn. Harrers Coccinella 7maculata s) zu rechnen seyn.

zwölfpunctiger Sonnenkäfer. 469. Gelb; vier Puncte und ein Mondfleck am Rückenschilde: die Nath, vier freye und vier zusammengeflossene Puncte auf jedem Deckschilde schwarz.

Coccinella 12punctata. *Lin. syst. nat.* 581. *n.* 19. = *Herbst in Füessl. Arch. Tab.* 22. *Fig.* 8. = *Herbst jabl. V.* 357. *Tab.* 58. *Fig.* 16.

Wohnort: auf Doldengewächsen sparsam.

Flugzeit: August.

r) Diss. n. 12.

s) Beschr. I. 81.

Anm. Sehr klein; lang nicht ganz $1\frac{1}{2}'''$, breit etwas über $1'''$. Durchaus gelb; am Kopfe die Augen allein schwarz; am Rückenschilde vier schwarze Puncte nach der Quere, und am Hintergrunde ein beyderseits abgestuzter schwarzer Mondfleck; an den Flügeldecken die Nath schwarz; vier schwarze Puncte auf jeder längs der Nath, und ein fünfter am Grunde, dem Aufsenrande näher; über diesem drey oder vier in eine Längsmakel verflossene schwarze Puncte; der Bauch schwarz.

dreyzehnpunctiger Sonnenkäfer. 470. Länglicht; die Flügeldecken roth mit sechs schwarzen runden Puncten auf jeder, und einem gemeinschaftlichen am Grunde; der Rückenschild schwarz mit gelbem Vorder- und Seitenrande.

Coccinella 13punctata. *Fabr. spec. inf. I.* 99. *n.* 38. = *Herbst jabl. V.* 323. *n.* 79. *Tab.* 57. *Fig.* 11.

Schaeffer icon. 48. *Fig.* 6.

Wohnort: zerstreut auf Pflanzen, aber vorzüglich gemein unter den Seeblumenblattläusen.

Flugzeit: May bis September.

Anm. Im Gelben des Seitenrandes am Rückenschilde ein schwarzer Punct, der am schwarzen Mittel durch eine Art von Hals hängt. Die Puncte jeder Flügeldecke: 1, 2, 2 (aber weiter auseinander), 1 (in der Mitte); der gemeinschaftliche am Schildchen.

vierzehnpunctiger Sonnenkäfer. 471. Auf den Flügeldecken vierzehn länglicht viereckige Puncte, und die Nath schwarz.

Cocci-

Coccinella 14punctata. *Enum. inf. aust. n.* 104. = *Herbst jablon. V.* 334. *Tab.* 57. *Fig.* 16.

α. Der Rückenschild schwarz: der vordere und die Seitenränder gelbgesaumt: drey vorspringende gelbe Zähne am Vordersaume.

Coccinella tessulata. *Müller zool. dan. prodr. n.* 630. = *Scopoli carn. n.* 243.

β. Der Rückenschild gelb, mit vier und zwey schwarzen Puncten in zwo Querreihen.

Coccinella XIVpunctata. *Müller zool. dan. prod. n.* 631.

Anm. Einige Puncte der Flügeldecken fliessen zuweilen (nicht allzeit) unter sich, und mit der Nath zusammen; auch ist die Anzahl der Puncte des Rückenschildes nicht standhaft.

sechzehnpunctiger Sonnenkäfer. 472. Der Rückenschild gelb, mit sieben schwarzen Puncten; die Flügeldecken roth, mit sechzehn schwarzen Puncten: einige paarweise zusammen geflossen.

Coccinella 16punctata. *Enum. insect. aust. n.* 106.

Coccinella conglomerata. *Fabr. spec. inf. I.* 101. *n.* 49.

Anm. Die Puncte des Rückenschildes 2, 5; auf jeder Flügeldecke 2, 2, 1, 2, 1. — Also verschieden von Cocc. 16punctata *Fabr.* aber wohl wahrscheinlich einerley mit Cocc. 16punctata *Lin.* die gleichwohl an der Punctenzahl des Rückenschildes abweicht.

XXIIpunctiger Sonnenkäfer. 473. Der Rückenschild gelb mit fünf schwarzen Puncten;

die Flügeldecken gelb: 22 abgesonderte schwarze Puncte.

Coccinella 22punctata. *Enum. inf. aust. n.* 107. = *Herbst jablons. V.* 331. *Tab.* 57. *Fig.* 10.

Anm. Oben durchaus schwefelgelb; auf dem Rückenschilde zuweilen ein sechster Punct vor den zwey andern; auf jeder Flügeldecke die Puncte: 3, 3, 1, 2, 1, und noch ein kleiner in der zweyten Reihe dicht am Aussenrande, also 22 Puncte. — Mir wird es unbegreiflich, wie Hr. Fabricius diese Puncte gezählet hat.

halbkugelförmiger Sonnenkäfer. 474. Die Flügeldecken roth: die Nath gleichfärbig; der Körper vollkommen halbkugelförmig, klein.

Coccinella hemisphaerica.

α. Der Bauch schwarz; der Rückenschild roth mit einem schwarzen Puncte in der Mitte; die Puncte der Flügeldecken alle getrennt: nur die lezten drey sich berührend.

Coccinella 24punctata. *Enum. inf. aust. n.* 108.

Anm. Die Puncte jeder Flügeldecke: 3, 4, 3, 2, die zwo ersten Reihen sind Bogen.

β. Der Rückenschild roth mit drey schwarzen Puncten; 23 Puncte der Flügeldecken: alle getrennt, nur die beyden innern der lezten Reihe ineinander geflossen.

Coccinella 23punctata. *Lin. syst. nat.* 582. *n.* 27.

γ. Der Bauch schwarz, an der Spize roth; der Rückenschild mit einem breiten schwarzen Striche; auf jedem Deckschilde die drey ersten Puncte los,

los, von der zweyten Reihe die drey innern verbunden, eben so die drey folgenden, und zween leztern.

δ. Wie bey γ, ausgenommen, dafs auf dem Rückenschilde an jeder Seite des schwarzen Striches ein verbundener Punct ist.

ε. Der Bauch roth; auf dem Rückenschilde eine ψ - förmige schwarze Zeichnung; auf jedem Deckschilde in der zweyten Reihe die zween mittlern: in der dritten die zween innern: und dann die zween lezten Puncte paarweise verbunden.

ϛ. Der Bauch roth; eine kleine schwarze Makel auf dem Rückenschilde; von den Puncten der Flügeldecken in der zweyten Reihe die zween mittlern; dann die drey folgenden, aber kaum die zween lezten verbunden.

Coccinella 24punctata. *Lin. faun. suec. n.* 497.

La Coccinelle rayée. *Geoffr. par. I.* 326. *n.* 11.

ζ. Der Bauch schwarz; drey verloschne Makeln auf dem Rückenschilde; auf den Flügeldecken die drey Puncte am Grunde los, die 4 der zweyten Reihe unter sich und mittels des innersten mit denen der dritten Reihe: die 3 der dritten Reihe unter sich, und mittels des innersten mit denen der vierten Reihe (die es wieder unter sich sind) verbunden.

η. Der Bauch braun; eine breite schwarze Makel auf dem Rückenschilde; nur in der zweyten

Punctreihe der Flügeldecken, und nur die zween mittelſten, Puncte verbunden.

θ. Drey ſchwarze Puncte auf dem Rückenſchilde; von den Puncten der erſten Reihe der innerſte mit dem Schildchen, von denen der zweyten Reihe der innerſte mit dem gegenüberſtehenden, die drey übrigen unter ſich: die der dritten Reihe unter ſich, und mit den gegenüberſtehenden in eine Binde verfloſsen.

ι. Nur ein einziger ſchwarzer Punct auf dem Rückenſchilde, nur einer auf jedem Deckſchilde: am Schildchen.

Coccinella Colon. *Herbſt in Füeſsl. Arch.* 42. *Tab.* 22. *Fig.* 2.

Coccinella impunctata var. 1. *Herbſt. jablons. V.* 359. *Tab.* 58. *Fig.* 18.

κ. Der Rückenſchild mit fünf ſchwarzen Puncten in einer Querreihe; die Flügeldecken punctlos.

Coccinella livida. *Herbſt in Füeſsl. Arch.* 42. *Tab.* 22. *Fig.* 1.

λ. Der Rückenſchild und die Flügeldecken punctlos.

Coccinella impunctata. *Lin. ſyſt. nat.* 579. *n.* 4. = *Herbſt jablons. V.* 358. *Tab.* 58. *Fig.* 17.

Anm. Nach dieſen Bemerkungen kann der Käfer nicht mehr der 24punctige heiſsen, aber auch eben ſo wenig der punctloſe; er bedarf eines neuen Namens, und da iſt der einzige, den wir gewählet haben, auf alle Spielarten anwendbar.

** Die

** Die Flügeldecken roth oder gelb: weifsgetropft.

Argusſonnenkäfer. 475. Schwarze Augenpuncte in weifslichten Ringen auf den Flügeldecken.

Coccinella ocellata. *Enum. inſect. auſt. n.* 105. = *Scriba Beytr. z. Inſect. II.* 88. *Tab.* 8. *Fig.* 5. = *Herbſt jablons. V.* 319. *Tab.* 57. *Fig.* 9.

Flugzeit: April, May, und wieder: Iulius.

Anm. Wann die Flügeldecken roth ſind, ſind die Augenringe gelb: weifs, wann jene gelb ſind.

langtropfiger Sonnenkäfer. 476. Die milchrahmfarbigen Makeln der Flügeldecken länglichtlinienförmig.

Coccinella oblongo-guttata. *Enum. inſect. auſt. n.* 113.

Schaeffer icon. 9. *Fig.* 10.

Flugzeit: May.

zwölftropfiger Sonnenkäfer. 477. Durchaus dottergelb; auf dem Rückenſchilde zween, auf den Flügeldecken zwölf weifse Puncte.

Coccinella 12guttata. *Enum. inſ. auſt. n.* 111. = *Poda graec. p.* 25. = *Herbſt Arch. Tab.* 22. *Fig.* 21.

Coccinella 12gemmata. *Herbſt jabl. V.* 376. *n.* 106. *Tab.* 59. *Fig.* 2.

Wohnort: — — um Neuburg.

Flugzeit: Iunius.

vierzehntropfiger Sonnenkäfer. 478. Ganz gelb: auf jeder Flügeldecke ſieben weifse Puncte.

Cocci-

Coccinella 14guttata. *Enum. inf. auſt. n.* 112. = *Harrer Beſchr. I. n.* 88. = *Herbſt jabl. V.* 376. *n.* 107. *Tab.* 59. *Fig.* 3.

Schaeffer icon. 9. *Fig.* 11.

Anm. Die Puncte: 1, 3, 2, 1.

fünfzehntropfiger Sonnenkäfer. 479. Gelb; vier Puncte auf dem Rückenſchilde, ſieben auf jeder Flügeldecke, und ein gemeinſchaftlicher, weiſs.

Coccinella 15guttata. *Harrer Beſchr. I.* 89.

Schaeffer icon. 9. *Fig.* 10.

Anm. Die Puncte: 2, 2, 2, 1 auf jedem Deckſchilde.

gezierter Sonnenkäfer. 480. Gelb; der Rand des Rückenſchildes nebſt zween Puncten: und neun Puncte auf jeder Flügeldecke weiſs. ✝.

Coccinella ornata. *Herbſt in Füeſsl. Arch.* 47. *Tab.* 22. *Fig.* 19.

Wohnort: — — um Regensburg *t*), ſehr ſelten.

*** Schwarz mit rothen oder gelben Makeln.

zweybrandiger Sonnenkäfer. 481. Die Flügeldecken ſchwarz: ein rother Punct auf jeder, aus dreyen zuſammengeſezt; der Hinterleib blutig roth.

Coccinella bipuſtulata. *Enum. inſect. auſt. n.* 115.

Coccinella nigra, punctis ſex flavis per medium elytrorum in linea transverſali ſitis. *Uddmann diſs. n.* 19.

Cocci-

t) Harrer Beſchr. I. 90.

Coccinella fasciata. *Herbst Arch. Tab.* 22. *Fig.* 25.

mittelbrandiger Sonnenkäfer. 482. Glänzend fattschwarz; zween quereyförmige Flecke auf der Mitte der Flügeldecken, und der Bauch roth.

Coccinella mediopustulata.

Scriba Berl. Schrift. VII. 232.

Rösel Inf. II. Erdk. III. 10. *Tab.* 3.

Frisch inf. deut. IX. Tab. 16. *Fig.* 6. kaum; eher eine Abart der folgenden Art.

Wohnort: auf Weidengebüschen zwischen Blattläusen.

Flugzeit: August.

Anm. Ausser den genannten Puncten, die carminroth sind, und dem Bauche, der etwas unrein roth ist, alles übrige tiefschwarz.

Die Larve hat ästige Stacheln, wie die Dornraupen, und ihre Farbe ist gelbbraun.

unbeständiger Sonnenkäfer. 483. Schwarz; zween bis sechs rothe Flecke auf den Flügeldecken: die vordersten halbmondförmig.

Coccinella varia.

Die mir bekannten Abarten sind:

α. Der Rückenschild schwarz, am Rande blassroth; ein bindenförmiger rother Fleck am Grunde der Flügeldecken; die Füsse und Bauchseiten roth.

Coccinella austriaca *α* et *β*. *Enum. inf. aust. n.* 116.

β. Der Rückenschild schwarz: am Rande gelb; die Flügeldecken braun mit vier rothen Flecken: die

die am Grunde bindenförmig, am Rande: die andern an der Nath; der Bauch braun; die Füfse gelb.

γ. Der Rückenfchild ganz fchwarz; auf den Flügeldecken vier rothe Flecke: die am Grunde nierenförmig, die übrigen rund, kleiner, am Innenrande; die Bauchfpize und die Vorderfchenkel roth.

Coccinella 4puftulata. *Enum. inf. auft. n.* 117. = *Harrer Befchreib. I.* 91. = *Herbft jablons. V. Tab.* 58. *Fig.* 9.

Schaeffer icon. 30. *Fig.* 16. 17.

Anm. Mit α, β, und γ macht Hrn. Harrers Coccinella cincta *u*) eine nächft anverwandte Spielart aus.

δ. Der Rückenfchild, die Füfse, der Bauch ganz fchwarz; fechs rothe Flecke auf den Flügeldecken: zween bindenförmige am Grunde, zween runde am Innenrande, zween an der Spize.

Coccinella 6puftulata. *Enum. inf. auft. n.* 119.

ε. Wie der vorige; aber der Rückenfchild weifsgerandet.

Coccinella 6puftulata. β. *Enum. inf. auft. n.* 119. = *Harrer Befchr. I.* 93.

Herbft jabl. V. Tab. 58. *Fig.* 8.

ϛ. Wie die vorige; aber zween weifse Puncte an der Stirne.

ζ. Wie δ; aber ohne die Flecke an der Spize der Flügeldecken.

Coccinella 6puftulata γ. *Enum. inf. auft. n.* 119. η. Wie

u) Befchr. I. 92.

η. Wie ♀; aber ein ganz weifser Rand am Rückenfchilde.

Coccinella 6puftulata *δ. Enum. inf. auft. n.* 119.

ϑ. Wie *δ*; aber vier rothe Flecke auf jeder Flügeldecke: der dritte fehr klein, am Aufsenrande.

Coccinella 8puftulata. *Harrer Befchr. I.* 93. *Herbft jabl. V. Tab.* 58. *Fig.* 7.

Anm. Hieher gehören auch als Abarten Hrn. Herbfts Coccinella reppenfis *w*) und Coccinella campeftris *x*), davon die erfte die Seiten des Rückenfchildes, und zween runde Flecke unweit der Spizen der Flügeldecken roth hat, und Uddmanns *y*) Coccinella atra, nitida, punctis duobus rubris ift; die zweyte hat die Seiten des Rückenfchildes roth, und zween runde Flecke auf der Mitte der Flügeldecken. Vielleicht möchten Coccinella variabilis und Cocc. haemorrhoidalis *z*) wohl auch hieher gehören.

zehnbrandiger Sonnenkäfer. 484. Der Rückenfchild gelb, mit vier fchwarzen Puncten; die Flügeldecken mit zehn Flecken: die vier am Grunde nierenförmig.

Coccinella 10puftulata. *Enum. inf. auft. n.* 120. *Schaeffer icon.* 171. *Fig.* 2.

Anm. Die Puncte: 2, 2, 1.

α. Die Flügeldecken fchwarz, die Puncte roth.

β. Die Flügeldecken braun, die Puncte fchwefelgelb.

Coccinella coleoptris nigris, maculis decem pallide flavis. *Uddmann difs. n.* 15. *Tab.* 1. *Fig.* 5.

zwölf-

w) Füefsl. Arch. Tab. 22. Fig. 23.

x) Daf. 24.

y) Differt. n. 18.

z) Fabr. gen. inf. mant. p. 218.

zwölfbrandiger Sonnenkäfer. 485. Schwarz; der Rückenschild zu beyden Seiten gelb gefleckt; sechs wechselseitige Puncte auf jeder Flügeldecke.

Coccinella 12pustulata. *Fabr. gen. inf.* 218. *n.* 49. = *Harrer Beschr. I.* 85.

Schäffer icon. 30. *Fig.* 11.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Gewiss von der vorigen Art verschieden. Die Flecke auf jeder Flügeldecke stehen wechselseitig, die beyden länglichten am Grunde ausgenommen; der Rand ist ebenfalls, aber sehr schmal, gelb, und verbindet daher die drey äussern Puncte.

gesaumter Sonnenkäfer. 486. Schwarz; der Rückenschild gelb eingesaumt; auf jeder Flügeldecke sechs brandgelbe Flecke: die drey äussern durch den gleichfarbigen Randsaum verbunden.

Coccinella fimbriata. *Sulzer Gesch.* 32. *Tab.* 3. *Fig.* 7. *c.*

Schaeffer icon. 171. *Fig.* 1.

Flugzeit: Iulius.

Anm. Schwarz: der Kopf gelb. Der Rückenschild schwarz, gelbgesaumt, und zuweilen mit einem gelben Streife, der aus der Einfassung des Grundes entspringt. Die Flügeldecken schwarz: sechs gelbe Puncte auf jeder (2, 3, 1), davon der hinterste etwas mondförmig, die drey dem Aussenrande nächsten mit dessen gelber Einfassung verbunden sind. Auf beyden Seiten der Brust ein gelber Punct. Der Bauchgrund gelb. Die Sulzerische Figur weicht von der Natur (wie sie wenigstens gewöhnlich

lich ist) darinn ab, dass sie die innern Puncte der zweyten Reihe an der Nath zusammenfliessen lässt.

vierzehnbrandiger Sonnenkäfer. 487. Der Rückenschild schwarz: am Grunde gelbgesaumt: der Saum dreyzähnig; die Flügeldecken schwarz: vierzehn gelbe Puncte.

Coccinella 14pustulata. *Enum. inf. aust. n.* 122. = *Herbst jahl. V.* 388. *Tab.* 59. *Fig.* 17. *Schaeffer icon.* 30. *Fig.* 10.

Anm. Die Puncte jeder Flügeldecke: 2, 2, 2, 1.

Allgemeine Anmerkung.

Die allgemeine Naturgeschichte dieser Gattung ist sehr wohl bekannt. Die Larve ist mehr oder weniger länglicht, etwas niedergedrückt, hat sechs Füsse, und kann sich damit schnell genug bewegen, ist aber, wenn sie mitten unter ihrer Beute ist, nicht furchtsam. Sie ist ein Tiger für die Blattläuse, die ihre einzige Nahrung ausmachen. Die Verwandlung geht auf einem Blatte der Pflanze vor sich, auf welcher sie bisher gelebet hat. Das vollendete Insect sezt die Lebensart fort, welche es als Larve getrieben hat, ist aber viel weniger gefräsig. Der Käfer selbst ist eine Speise der Sangvögel, der Molche, der Eidechsen, der Schlangen, der Laubfrösche und anderer Froscharten.

Nicht so ist es mit der sonderheitlichen Geschichte dieser Insecten. Die schwarzpunctirten Arten scheinen aus Larven zu kommen, die einen warzigen Körper haben; und die mit schwarzen Flügeldecken aus mehr aselförmigen Dornlarven; aber die Beobachtungen sind

noch nicht häufig genug vorhanden, sind nur an einem und dem andern Insecte gemacht worden, und fehlen uns, so viel ich weifs, von den weifstropfigen ganz. Daher, und von der ungemein grofsen Veränderlichkeit ihrer Zeichnungen kömmt es, dafs wir vielleicht mehrere Arten von Sonnenkäfern in unsern Verzeichnifsen haben, als in der Natur vorhanden sind. Sie werden gewifs von unsern Nachkommen nach sorgfältig angestellten Beobachtungen auf eine weit kleinere Anzahl zurück gebracht werden. Ich habe bereits im neuen Füefslyschen Magazine einen Anfang damit gemacht, habe diese Arbeit in gegenwärtigem Buche fortgesezet, und die Hrn. Scriba und Herbst haben in ihren Schriften dieselbige Arbeit unternommen. Gleichwohl fehlt noch viel an ihrer Vollendung: denn Hr. Scriba sagt uns, und beweist es a), dafs sogar unsere Abtheilung nach den Hauptfarben der Flügeldecken nichts tauge, die wir auch nicht mehr nöthig haben werden, sobald die Artenmenge auf eine kleinere Anzahl wird herab gekommen seyn. Aber man hat sich dabey zu hüten, dafs man nicht zu hastig über Art und Abart absspreche.

Knollkäfer.

Braunwurzelknollkäfer. 488. Schwarz; die Flügeldecken weifsbunt; die Nath zinnoberroth.

Anthrenus Scrophulariae.

Byrrhus Scrophulariae. *Enum. inf. auft. n.* 73. *Schaeffer icon.* 176. *Fig.* 4.

Wohnort: in Blüthen.

Woll-

a) Iourn. I, 248.

Wollkrautknollkäfer. 489. Schwarzbraun; auf den Flügeldecken drey wellenförmige weifslichtgraue Binden.

Anthrenus Verbasci.

Byrrhus Verbasci. *Lin. syst. nat.* 568. *n.* 2.

Wohnort: Blüthen, besonders der Doldengewächse.

Eben so klein als der vorige.

kleinster Knollkäfer. 490. Schwarz, kurzhaarig, rauh; die Fühlhörner blafs.

Anthrenus minimus.

Wohnort: — — ich fand ihn einmal auf Blüthen bey Gern.

Anm. Noch kleiner als die vorigen; kaum von der Gröfse des Hirsekorns. Die Flügeldecken, wann der Leib nicht durchscheint, sind eigentlich nur Kaffebraun.

Staubknollkäfer. 491. Schwarz; die Hinterwinkel des Rückenschildes mit einem weifsen Puncte; die Flügeldecken von gelblichten Schüppchen gefleckt.

Anthrenus musеorum. *Fabr. syst. entom.* 61. *n.* 3.

Dermestes musеorum. *Lin. faun. suec. n.* 430.

Wohnort: an staubigen Orten.

Anm. Sehr klein.

Fugenkäfer.

kugelförmiger Fugenkäfer. 492. Schwarz; die Flügeldecken mit drey dunklern unterbrochenen Streifen.

Byrrhus Pilula. *Lin. syst. nat.* 568. *n.* 4.

Cistela fusca. *Laichart. tyr. I.* 70.

Schaeffer icon. 95. *Fig.* 3.

Wohnort: um Burghauſen, Gern, und anderwärtig, aber überall ſparſam.

Anm. Lang 4‴, breit 2½‴. Das Inſect bekömmt, gefangen, den Krampf an allen Gliedern, den man durch das Peinigen nur vermehrt.

brauner Fugenkäfer. 493. Tiefſchwarz; die Flügeldecken ſatt kaffeebraun, einfärbig; zween rothe Puncte an der Stirne.

Byrrhus fuſcus.

Ciſtela fuſca. *Baierſch. Reiſ.* 63.

Wohnort: auf dem Gebirge bey Steingaden.

gezierter Fugenkäfer. 494. Schwarz, mit drey geſchlängelten weiſsen Querſtrichen über die Flügeldecken.

Byrrhus ornatus. *Harrer Beſchr. I.* 59.

Wohnort: um Regensburg, ſehr ſelten *b*).

Anm. Ich kenne ihn nicht, wenn er nicht der Wollkraut-Knollenkäfer iſt, aber dieſer iſt gar nicht ſelten.

Bürſtenkäfer.

weiſsgeſtirnter Bürſtenkäfer. 495. Der Rüſſel und die ganze Aftergegend weiſs; der Rückenſchild unordentlich gerunzelt.

Anthribus albinus. *Panzer Taſchenb.* 1795. 292. *n.* 1.

Curculio albinus. *Lin. faun. ſuec. n.* 632. = *Knoch Beytr. I.* 82. *Tab.* 6.

Wohn-

b) Harrer a. a. O.

Wohnort: in Nadelbäumen. Er wird am leichtesten gefunden, wenn man frische Schläge im Sommer um die Mittagszeit, oder überhaupt in vollem Sonnenscheine besucht, da man ihn dann auf dem weissen Schnitte der Stöcke herumkriechen sieht.

Ausmessungen.

Länge von der Stirne bis zum After	-		=	5‴
—— einer Flügeldecke	-	-	=	3
Breite über die Flügeldecken	-	-	=	2

Anm. Die drey äussersten Glieder der Fühlhörner gröfser. Der Rüssel ist fast so breit als lang, allemal auf die Fläche des Körpers lothrecht; der Rückenschild ziemlich eyförmig, aber niedergedrückt und runzelig. Die Flügeldecken haben Längsreihen von Puncten, und sind etwas faltig, und haben aufserdem zween hervorspringende Kiele, wovon der innere merklicher ist. Die Farbe aller dieser Theile ist schwarzbraun, aber das Insect ist mit einer Art Filz bedeckt, welcher an einigen Stellen, namentlich an der ganzen Aftergegend und am Rüssel, an den Füfsen und einigen andern Stellen sehr schöne weifse Zeichnungen bildet.

Die vorhandenen Zeichnungen dieses Käfers sind in der Farbengebung sehr verschieden ausgefallen, je nachdem man ein Stück vor sich gehabt hat, indem der Filz verschiedentlich abgenuzet wird.

tellertragender Bürstenkäfer. 496. Schwarz, nackt; die Füfse und Fühlhörner muschelbraun: das Kölbchen ganz, tellerförmig.

Anthribus discifer.

Wohnort: — — Hr. P. Dallinger hat ihn im Köschinger Forste gefunden.

Anm. Lang 2‴. Kopf, Rückenschild, und die Unterseite des Leibes sattschwarz; der Rückenschild so lang als die Flügeldecken, so breit als beyde zusammen, sehr glänzend, gleichwohl fein punctirt, am Ende pechbraun. Die Flügeldecken gerundet, pechbraun, mit zahlreichen feinen Punctstreifen. Die Flügel schmuzig weiss.

Das Insect lebt wohl gewiss im Holze, weil es für seine Gröfse, zwar kurze, aber sehr starke Kiefer hat.

Pfeifenkäfer.

Rebenstecher. 497. Rothgolden, feinhaarig.

Involvulus Bacchus.

Curculio Bacchus. *Enum. inf. aust. n.* 199. = *Rossi etrusc. I. n.* 286.

Schaeffer icon. 37. *Fig.* 13.

Wohnort: Weinrebenlaub.

Erlenpfeifenkäfer. 498. Langrüfslig; goldgrün; mit Punctstreifen auf den Flügeldecken; etwa vier Linien lang.

Involvulus Alni.

Curculio Betulae. *Enum. inf. aust. I.* 165. *n.* 23. = *Sulzer Gesch. Tab.* 4 *Fig.* 3.

Wohnort: Blätter der Birken und Erlen.

Anm. Der Rückenschild hat zuweilen beyderseits einen vorwärts gerichteten Dorn. Der Unterleib ist der Oberseite nicht allemal gleichfarbig, oft satt stahlblau, und dann läfst sich der Käfer nur durch die Gröfse vom folgenden unterscheiden.

Aespen-

Aespenpfeifenkäfer. 499. Oben goldgrün, unten dunkel veylenfarben; die Flügeldecken mit Punctstreifen; etwa zwo Linien lang.

Involvulus Populi.

Curculio Populi. *Lin. syst. nat.* 511. *n.* 17.

Wohnort: Aespenlaub, Birkenlaub.

Birkenpfeifenkäfer. 500. Tiefschwarz; die Flügeldecken punctstreifig, kürzer als der Hinterleib.

Involvulus Betulae.

Attellabus Betulae. *Lin. faun. suec. n.* 640. = *Lin. syst. nat.* 620. *n.* 7.

Wohnort: Birkenlaub.

Anm. Lang vom Munde bis zum After $2\frac{1}{3}'''$, Länge des Hinterleibs allein $1\frac{1}{2}'''$. Durchaus tiefschwarz. Die Flügeldecken reichen nicht bis an das Ende des Hinterleibes; auf jeder 9 punctirte Längsstriche; die Schenkel der Hinterfüsse wohl bey allen etwas dicklicht, aber nur bey einigen beträchtlich dick.

Haselpfeifenkäfer. 501. Schwarz; die Flügeldecken, der Rückenschild, und die Füsse roth; die Knie schwarz.

Involvulus Avelanae.

Bruchus Avelanae. *Enum. inf. auct. n.* 194.

Schaeffer icon. 56. *Fig.* 5. 6.

Wohnort: das Laub der Haselstauden.

Eichenpfeifenkäfer. 502. Schwarz; nur Rückenschild und Flügeldecken roth.

Involvulus curculioniformis.

Bruchus curculionoides. *Enum. inf. auſt. n.* 193.
Wohnort; — — Er kömmt auf verſchiedenen Bäumen, aber ſparſam, vor.

eingefaumter Pfeifenkäfer. 503. Schwarz; feinhaarig rauh, langrüſslig; die Flügeldecken roth: der Aufsenrand, und ein breiter Streif längs der Nath ſchwarz.

Involvulus marginatus.

Anm. Ganz ähnlich an Gröſse und Körperbau dem Haſel-Pfeifenkäfer, aber langrüſslig: der Rüſsel, den Kopf dazu gerechnet, genau ſo lang als der ganze übrige Leib.

Bibernellenpfeifenkäfer. 504. Gagatſchwarz; langrüſslig; Rückenſchild und Flügeldecken unordentlich punctirt; der Rüſsel dünn.

Involvulus Sanguiſorbae.

Wohnort: auf den Blüthen der Bibernelle (*Sanguiſorbae officin.*) gemein.

Ausmeſsungen.

Länge vom Maule zum After	–	= 2^{lin}
— des Rüſsels – – –		= $\frac{1}{2}$
— der Flügeldecken – –		= 1$\frac{1}{2}$
Breite des Rüſsels – – –		= $\frac{1}{8}$ kaum.
— des Rückenſchildes – –		= $\frac{1}{3}$
— über die Flügeldecken –		= $\frac{1}{2}$ ungefähr.

rothſchultriger Pfeifenkäfer. 505. Langrüſslig, feinhaarig, ſchwarz mit einem Bronzeglanze; die Flügeldecken roth; der Rüſsel ſattſchwarz.

Involvulus

Involvulus aequatus.

Curculio aequatus. *Lin. syst. nat.* 607. *n.* 9.

Wohnort: — — Bey Weltenburg und Neuburg.

Er kömmt vor im May und Iunius.

Ausmessungen.

Ganze Länge	= 3‴
Länge des Rüssels	= 1
— des Hinterleibes	= 2 fast.
Breite des Hinterleibes	= 1

metallischer Pfeifenkäfer. 506. Oben bronzefarben, unten schwarz; die Flügeldecken mit Punctstreifen.

Involvulus metallicus.

Anm. Feinhaarig.

Ausmessungen.

Lang vom Maule bis zum After	2½‴
— vom Kopfe bis zum After	2
Breit über die Flügeldecken	1

gefurchter Pfeifenkäfer. 507. Sattschwarz; die Flügeldecken blauschwarz; ein länglichtes Grübchen auf dem Rückenschilde.

Involvulus Sulcidorsum.

Anm. Vom Baue und von Gestalt und Gröfse wie der Knoblauchkraut-Rüsselkäfer, aber ein Pfeifenkäfer. Der Rüssel fast länger als der Körper, gekrümmt; auf dem kurzen walzenförmigen Rückenschilde gerade in der Mitte ein länglichtes Grübchen, keine eigentliche Furche,

Allgemeine Anmerkung.

In der Rheinpfalz nennt der Landmann den Rebenflecher *Pfeifer*, entweder wegen seines in eine Pfeife verlängerten Rüssels, oder, weil er die Blätter, zwischen welchen er wohnt, in eine Art von Pfeife rollt. Beyde Eigenschaften kommen auch den übrigen zu, denen ich von holzigen Pflanzen einen Namen gegeben habe. Von den übrigen habe ich zwar keine Erfahrung, dass sie Blätter wickeln, aber auch nicht vom Gegentheile, und man darf es vermuthen. Wenigstens mag die erstere Ursache hinreichen, diese Pfälzische Benennung in die Naturgeschichte, jedoch mit einiger Verbesserung, einzuführen.

Rüsselkäfer.

A. Der Körper länglicht; der Rüssel nicht kürzer als der Rückenschild.

deutscher Rüsselkäfer. 508. Flügellos, sattschwarz: mit goldfarbenen Puncten; die Flügeldecken streifenlos.

Curculio germanus. *Enum. inf. aust. n.* 210. = *Sulzer Gesch. Tab.* 4. *Fig.* 8. = *Herbst jahl. VI. n.* 303. *Tab.* 86. *Fig.* 1.

Curculio fuscomaculatus. *Herbst jahl. VI. n.* 304. *Tab.* 87. *Fig.* 2.

Wohnort: — — um Steingaden, Hohenschwanngau, Neuburg.

Anm. Meine Baierschen Käfer sind viel grösser als die, welche ich einst in Oesterreich gesammelt hatte. Sonderbar ist es, dass gerade der grösste Käfer, den ich aus dem Hohenschwanngauischen Gebirge habe, zahnlose Füsse

Füfse hat. Sollten die gezähnten Füfse nur den Männchen zukommen?

Die Anzahl der goldfarbenen Puncte ist unbeständig, und kömmt oft fast auf nichts herab: denn sie bestehen aus feinen Schüppchen, die sich abnuzen; auch ihre Farbe wird oft unrein, und fast bräunlicht. Zähne an den Füfsen kommen auch bey andern Arten bald vor, bald fehlen sie. Aus alle dem erhellet, dafs die zween angeführten Herbstischen Käfer einerley Insect seyen.

ausgehöhlter Rüfselkäfer. 509. Schwarz, gelbgefleckt; die Flügeldecken gestreift: in den Streifen erhabene Puncte.

Curculio excavatus. *Laichart. tyr. I.* 212. 9.

Curculio Abietis. *Enum. inf. aufl. n.* 211. = *Herbst jahl. VI. n.* 108. *Tab.* 70. *Fig.* 3.

Schaeffer icon. 25. *Fig.* 1.

Wohnort: Schwarzhölzer.

Anm. Viele Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden Rüfselkäfer. Auch hier giebt es Käfer mit gezähnten und zahnlosen Schenkeln.

staubiger Rüfselkäfer. 510. Geflügelt, schwarz; der Rückenschild fein erhaben punctirt; die Flügeldecken mit Querrunzeln.

Curculio pulverulentus. *Enum. inf. aufl. n.* 196. = *Scopoli carn. n.* 75.

Wohnort: — — auf Blüthen um Abensberg.

Flugzeit: May.

Anm. Er ist fleckweise feinbehaart; an diesen Haaren klebt der Blüthenstaub sehr stark, daher der Käfer schwefelgelb erscheint.

Fichten-

Fichtenrüſſelkäfer. 511. Weiſslichtſchwarz; die Flügeldecken punctſtreifig, nuſsbraun mit wellenförmigen gelblichten Binden.

Curculio Abietis. *Laichart tyr. I.* 213. 10.

Curculio Pini. *Enum. inſ. auſt. n.* 195. = *Herbſt jabl. VI. n.* 107. *Tab.* 70. *Fig.* 2.

Schaeffer icon. 25. *Fig.* 7.

Wohnort: an Fichten und Edeltannen.

zweypunctiger Rüſſelkäfer. 512. Graufchwarz, flockellos; auf der Mitte jeder Flügeldecke ein weiſser Punct.

Curculio Colon. *Fabr. ſyſt. entom.* 130. *n.* 12. = *Herbſt in Füeſsl. Arch. Tab.* 24. *Fig.* 1. = *Herbſt jablons. VI. n.* 50. *Tab.* 65. *Fig.* 6.

β. Die Schenkel zahnlos; zween weiſse Puncte auf jedem Bauchringe.

Curculio paluſtris. *Naturf. XXIV.* 72. *n.* 29. = *Scopoli carn. n.* 104.

γ. Zwo weiſslichte Linien auf dem Rückenſchilde; vier weiſse Puncte auf den Flügeldecken: die zween kleinern über der Mitte.

Curculio quadripunctatus. *Laichart. tyrol. I.* 227. *n.* 20. = *Naturforſcher XXIV.* 71. *n.* 28.

Wohnort: — — Nicht ſelten in feuchten Gegenden.

Anm. Dieſer Käfer, deſsen Länge vom Munde bis zum After 6‴ ungefähr, die Breite aber etwas mehr als zwey Linien beträgt, ändert ſehr ab. Die vornehmſte Abänderung (vielleicht iſt dieſs ein Unterſchied des Geſchlechts) beſteht darinn, daſs er mit gezähnten und zahnloſen

losen Schenkeln vorkömmt. Sonst hat er auf beyden Seiten des Rückenschildes einen weisslichten Streif, und auf jedem Bauchringe zween gelblichte Puncte; aber sowohl diese als jene sind oft weggewischt, und fast niemal kommen die zween weisen Puncte vor, welche sich auf den Flügeldecken über der Mitte, das ist, über den beyden in der Bestimmung angegebenen, befinden. Der von Hrn. Göze bey Curculio Colon aus Schäffers Abbildungen angeführte Käfer scheint nicht hieher zu gehören.

weifspunctiger Rüfselkäfer. 513. Graufschwarz, flügellos; über der Mitte jeder Flügeldecke ein weifser Punct.

Curculio coloniformis. *Naturf. XXIV.* 73. *n.* 31.
Curculio semicolon. *Herbst jahl. VI. n.* 110. *Tab.* 70. *Fig.* 5.
Wohnort: — — An Fufswegen.

Anm. Ganz wie der vorige, nur die Puncte sind nicht in der Mitte sondern etwa da, wo die Flügeldecken $\frac{2}{3}$ ihrer Länge haben. Vielleicht gleichwohl eine blofse Spielart.

herztragender Rüfselkäfer. 514. Dunkelgrau; auf den Flügeldecken zween Puncte und das Zeichen des Widders grau.

Curculio Vau. *Enum. inf. auct. n.* 227.
Curculio cordiger. *Sulzer Gesch. Tab.* 4. *Fig.* 11.
Curculio triguttatus. *Fabr. spec. inf. I.* 188. *n.* 153.
Schaeffer icon. 53. *Fig.* 9.
Wohnort: — — Nicht sehr gemein.

Anm. Man mufs ihn nicht mit dem zweypunctigen Rüfselkäfer verwechseln; der zweypunctige hat längs des Rüfsels

Rüſsels einen feinen Kiel, der herztragende eine feine Rinne.

weiſsafteriger Rüſselkäfer. 515. Schwarzbraun: die Flügeldecken gegen die Spize hin weiſs; die Schenkel zweyzähnig.

Curculio Lapathi. *Enum. inſ. auſt. n.* 212. = *Curtis Magaz. des Thier. I.* 11. *Tab.* 2. = *Herbſt jabl. VI n.* 111. *Tab.* 70. *Fig.* 6.

Wohnort: im Holze der Weidenſtämme c) etwas ſelten.

nelkenbrauner Rüſselkäfer. 516. Durchaus röthlicht nelkenbraun; der Rückenſchild faſt kugelig, fein erhaben punctirt; die Flügeldecken mit viereckigen Puncten geſtreift.

Curculio fuſcus. *Laichart tyrol. I.* 211. *n.* 8.

Wohnort: — — Hr. P. Dallinger hat ihn im Köſchinger Forſte gefunden.

Ausmeſsung.

Länge von der Stirne bis zum After	-	-	=	$3\frac{1}{2}$'''
— des Rückenſchildes	-	-	=	1
— des Rüſsels	-	-	=	$1\frac{1}{4}$

Anm. Seine Farbe iſt durchaus an allen Theilen ein Rothbraun, das man auf der Farbenſcheibe erhält, wenn man zwey Viertel mit Menig, und zwey Viertel mit Schwarz bemalt, nur dunkler. Die Flügeldecken ſind eigentlich vertieft punctirt, und dieſe tiefen Puncte ſtellen länglichte Vierecke vor; aber rothe Schüppchen ſizen in dieſen

c) Curtis a. a. O.

diesen Vertiefungen, die etwas länger sind als die Tiefe der Puncte beträgt, daher die Flügeldecken, nach der Seite gesehen, erhaben punctirt erscheinen.

Schäffer, den Hr. von Laicharting hier angeführt, hat Tab. 163. Fig. 6. nicht diesen, sondern den Curculio oblongus abgebildet.

Haselnussrüsselkäfer. 517. Der Rüssel sehr dünn, bogenförmig, so lang als der ganze Leib; die Schenkel einzähnig; der Körper kastanienbraun.

Curculio Nucum. *Enum. inf. aust. n.* 213. = *Herbst jahl. VI. n.* 158. *Tab.* 73. *Fig.* 10.

Schaeffer icon. 50. *Fig.* 4.

Wohnort: Haselnüsse.

Kernobstrüsselkäfer. 518. Der Rüssel dünn, bogenförmig; die Schenkel gezahnt: der Zahn des ersten Paares sehr stark; der Körper rothbraun.

Curculio pomorum. *Lin. faun. suec. n.* 612. = *Herbst jahl. VI. n.* 155. *Tab.* 70. *Fig.* 11. = *Physik. Aufsäz. S.* 161.

Wohnort: in den Blüthen und jungen Früchten der Obstbäume.

baierscher Rüsselkäfer. 519. Der Rückenschild fast kugelförmig; die Flügeldecken mit Punctstrichen, hinter der Hälfte mit einer braunen Binde; die Schenkel gezahnt.

Curculio bavarus.

Curculio druparum. variet. *Herbst jahl. VI. Tab.* 70. *Fig.* 10.

Ich

Ich weis nicht mehr genau, wo ich diesen Käfer gefangen habe, ich meyne doch, bey Gern.

Anm. Lang vom Grunde des Rückenschildes bis an den After 2‴; Breite einer Flügeldecke $\frac{2}{3}$‴. Sehr ähnlich dem Fichtenrüsselkäfer, aber viel kleiner, und dünnrüsselig.

Knoblauchkrautrüsselkäfer. 520. Durchaus blau; die Füsse zahnlos; die Flügeldecken mit Punctstrichen.

Curculio Alliariae. *Enum. inf. aust. n.* 200.

Wohnort: — — Er wird auf verschiedenen Pflanzen angetroffen.

Anm. Etwas gröfser als eine grofse Laus.

tiefschwarzer Rüsselkäfer. 521. Tiefschwarz, nackt; alle Schenkel gezähnt; das Kölbchen der Fühlhörner von Härchen grau.

Curculio ater. *Phys. Aufsäz. S.* 162. = *Herbst jabl. VI. n.* 35. *Tab.* 64. *Fig.* 5.

Wohnort: auf der Ulme.

stahlblauer Rüsselkäfer. 522. Schwarz; die Flügeldecken stahlblau mit Punctstrichen; die Füsse zahnlos.

Curculio violascens. *Enum. inf. aust. n.* 201.

Curculio violaceus. *Laichart. tyr. I.* 217. *n.* 13.

Wohnort: — — Man trifft ihn auf verschiedenen Pflanzen an.

Er kömmt im Maymonathe vor.

Er ist etwas kleiner als der Knoblauchkraut-Rüsselkäfer.

gelb-

gelbfüfsiger Rüfselkäfer. 523. Schwarz; die Flügeldecken geftreift; die Schenkel zahnlos, gelb.

Curculio flavipes. *Fabr. fyft. entom.* 131. *n.* 33.

Le becmare à pattes fauves. *Geoffr. parif. I.* 272. *n.* 8.

Wohnort: — — Ich fieng ihn am 28 April im trocknen Flufsfande bey Ingolftadt.

Anm. Aehnlich dem blaulichten Rüfselkäfer, aber etwas mehr in die Länge gezogen, und kleiner.

Vogelwickenrüfselkäfer. 524. Schwarz, eyförmig; das Schildchen weifs; das erfte Glied der Fühlhörner mufchelbraun.

Curculio Craccae. *Lin. fyft. nat.* 606. *n.* 6.

Wohnort: Wickenfaamen.

Anm. Die Schenkel fah Linné zahnlos: ich gezähnet.

blaulichter Rüfselkäfer. 525. Schwärzlicht mattblau; jede Flügeldecke zehnftreifig.

Curculio coeruleícens. *Enum. inf. auftr. n.* 202. = *Herbft jahl. VI. n.* 60. *Tab.* 66. *Fig.* 4.

Wohnort: auf verfchiedenen Pflanzen.

Hainbüchenrüfselkäfer. 526. Reinfchwarz; der Grund der Fühlhörner und die Füfse hell roftgelb: die Fufsblätter fchwarz. *Phyf. Auff. S.* 116.

Curculio badenfis. *Lin. fyft. nat. I.* 607. *n.* 8.

Wohnort: an den Blättern der Hainbüche und der Rothbüche.

Er kömmt vor im September.

Anm. Die Füfse zahnlos, auch nirgends kolbenförmig.

Weifsbüchenrüfselkäfer. 527. Durchaus fchwarz, glanzlos; die Schenkel einfach; die Flügeldecken gefurcht; der Rüfsel mit dem Kopfe faft körperlang.

Curculio Carpini. *Phyfik. Auff. S.* 117.

Wohnort: auf den Blättern der Hainbüche, bey Waldach.

Er kömmt im September vor.

Anm. Verfchieden von Hrn. Herbfts Curculio Carpini.

Steinbüchenrüfselkäfer. 528. Durchaus fchwarz, glanzlos, niederliegend behaart; die Schenkel einfach; die Flügeldecken gefurcht; die Fühlhörner am Grunde rothbraun; der Rüffel mittelmäfsig.

Curculio Betuli. *Phyfik. Auff. S* 117.

Wohnort: an den Blättern der Hainbüche und der Rothbüche.

Im September.

fünfpunctiger Rüfselkäfer. 529. Der Rüfsel dünn; ein weifser Strich längs des Rückenfchildes; die Nath der Flügeldecken, und zween Puncte auf jeder weifs; die Schenkel gezähnt.

Curculio 5punctatus. *Fabr. fpec. inf. I.* 178. *n.* 97.

a. Oben kupferfarben, glanzlos; unten weifsgrau; ein weifser Bart an den Vorderfchenkeln.

Curculio

Curculio 5punctatus. *Herbst in Füesl. Arch. Tab.* 24. *Fig.* 18. = *Herbst jablonsk. VI. n.* 246. *Tab.* 81. *Fig.* 3.

Schaeffer icon. 1. *Fig.* 12.

β. Oben schwarz.

Wohnort: in den Blüthen des Espers.

Anm. α und β haben gleichen Bau, gleiche Gröfse (beyde, ohne Rüssel, etwa $1\frac{1}{2}'''$ lang, $\frac{2}{3}'''$ breit), und Zeichnung, werden auch beysammen angetroffen. Sie kriechen gern an den weifsen Mauern auf, wann diese von der Sonne beschienen werden.

gestreifter Rüsselkäfer. 530. Drey weifslichte Linien längs des Rückenschildes; ein schwärzlichter verkürzter Strich am Grunde, zween andere, am Ende zusammenstofsend, über dem Drittel jeder Flügeldecke.

Curculio striatus. *Herbst in Füesl. Arch. Tab.* 24. *Fig.* 13.

Curculio Polygoni. *Herbst jabl. VI. n.* 206. *Tab.* 77. *Fig.* 10.

Wohnort: — — Bey München.

Anm. Länge etwa = $3'''$, Breite etwa $1\frac{1}{2}'''$. Bey meinem Käfer sind die Flügeldecken nankingfarben (die Farbe der natürlich gelben Baumwolle), und aufser den angezeigten Strichen haben sie noch einen gemeinschaftlichen gezähnelten, der um die Mitte der Länge erst anfängt.

Rüsterrüsselkäfer. 531. Schwarz, glanzlos; der Rüssel mittelmäfsig; das Kölbchen der Fühlhörner länglicht; die Flügeldecken gestreift.

Curculio Ulmi.

α. Der Rückenſchild einfach.

Curculio Ceraſi. *Lin. ſyſt. nat.* 607. *n.* 11.

Curculio Ceraſi, das Männchen. *Herbſt jabl. VI. n.* 32. *Tab.* 64. *Fig.* 1.

β. Der Rückenſchild am Rande ſchwach gezähnt, mit einem ſtarken Zahne am Grunde.

Curculio Pruni. *Lin. ſyſt. nat.* 607. *n.* 12.

Curculio Ceraſi, das Weibchen. *Herbſt jabl. VI. n.* 32. *Tab.* 64. *Fig.* 2.

Wohnort: auf Rüſtern.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Lang, ohne Rüſſel, $1\frac{2}{3}'''$.

Werftkätzchenrüſſelkäfer. 532. Die Füſse alle gezähnt, ſammt den Fühlhörnern muſchelbraun; die Flügeldecken grau feinhaarig, ſchwarz gefleckt.

Curculio amentorum.

? Curculio taeniatus. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 181. *n.* 118.

Wohnort: an den Blüthenkätzchen der dreymännigen Weide, und ihrer Gattungsgenoſsen.

Anm. Etwas über $1'''$ lang. Kopf, Rüſſel, Rückenſchild, Bruſt, Hinterleib, auch groſsentheils die Flügeldecken ſchwarz; die Fühlhörner und Füſse hell muſchelbraun. Der Rückenſchild feinbehaart, und davon grau, auch die Flügeldecken: auf den leztern zerſtreute glänzende ſchwarze Flecke. Wenn die Flügeldecken ausgebreitet ſind, ſieht man an jeder einen graubräunlichten Längsſtreif, und hier ſind ſie auch weniger undurchſcheinig.

Beyde

Beyde Geschlechter sind einander gleich. Die Begattung geschieht im April.

Elfenrüfselkäfer. 533. Rostgelb geschuppet; der Rüssel und die Füsse licht muschelbraun.

Curculio Virgo. *Göze Beytr. I.* 396. *n.* 24.

Le Charanson vierge. *Geoffroy paris. I.* 301. *n.* 53.

Wohnort: — — Ich habe den Käfer bey Ingolstadt an noch nicht aufgeschlossenen Blüthen der Traubenkirsche gefunden.

Anm. Die Flügeldecken fast schwarz; der Kopf dunkelbraun: aber man sieht diese Farben nicht, wenn man nicht die dicht übereinander liegenden rostgelben Schuppen wegwischt. Die Füsse und der Rüssel sind licht muschelbraun, und weniger schuppig.

Das Insect ist nur eine Linie lang.

Kressenrüfselkäfer. 534. Dunkelbraun; Kopf, Rüssel und Bauch schwarz; Rückenschild und Flügeldecken feinhaarig.

Curculio acridulus. *Herbst in Füess. Arch.* 72. *Tab.* 24. *Fig.* 12. sehr gut. = *Herbst jahl. VI. Tab.* 81. *Fig.* 1. zu schwarz.

Wohnort: auf den Pflanzen mit Kreuzblüthen.

Salweidenrüfselkäfer. 535. Länglicht, schwarz; die Flügeldecken punctstreifig: zwischen den Streifen schagrenartig; die Schienbeine und Fühlhörner pechbraun.

Curculio Salicti.

Wohnort: auf Weiden.

Anm. Länge vom Auge bis zum After = $2\frac{1}{4}^{'''}$. Er ist durchaus feinpunctirt, und nirgends als an den Füssen behaart.

B. Der Körper länglicht. Der Rüſsel kürzer als der Rückenſchild.

Mohrenrüſselkäfer. 536. Sattſchwarz; die Schenkel unbewaffnet; der Rückenſchild erhaben punctirt; die Flügeldecken abgenähet geſtreift.

Curculio Maurus. *Enum. inſ. auſt. n.* 232.

Curculio tenebrioides. *Pallas inſect. Roſs.* 36. *Tab. B. Fig.* 20.

Wohnort: — — Um Tegernſee.

ſchwarzer Rüſselkäfer. 537. Sattſchwarz, flügellos; die Füſse roth mit ſchwarzen Knien; die Flügeldecken in Reihen erhaben punctirt: graue Härchenſammlungen zwiſchen den Puncten; die Schenkel zahnlos.

Curculio niger. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 191. *n.* 168.

Curculio ater. *Herbſt jabl. VI. n.* 306. *Tab.* 86. *Fig.* 4.

Wohnort: um Burghauſen und Gern.

Ausmeſsungen.

Lang vom Grunde des Rückenſchildes bis zum After $3'''$; $3\frac{2}{3}'''$.

Breit über die Flügeldecken — — $1\frac{1}{2}$; 2.

rothfüſsiger Rüſselkäfer. 538. Sattſchwarz, flügellos; die Flügeldecken geſtreift: die Streife punctirt.

Curculio haematopus.

Curculio tenebricoſus. *Herbſt jabl. VI. n.* 307. *Tab.* 86. *Fig.* 5.

Wohnort: — — Um Steingaden.

Aus-

Ausmessungen.

Lang vom Munde bis zum After – $4\frac{1}{4}'''$; $6'''$.
Breit über die Flügeldecken – $1\frac{3}{4}$; $2\frac{1}{8}$.

Anm. Diese Art ist der vorhergehenden höchst ähnlich, und nur in der Gravirung der Flügeldecken verschieden. Die kleinere Abart hat schwarze Knie.

trauriger Rüsselkäfer. 539. Schwarz, flügellos; Rückenschild und Flügeldecken aschengrau, mit unzähligen schwarzen Puncten erhaben punctirt.

Curculio tristis. *Scop. carn. n.* 93.

Wohnort: — — Um Tegernsee.

Anm. Lang $5'''$, breit $2\frac{1}{4}'''$. Durchaus sattschwarz; aber Flügeldecken und Rückenschild sind in den Zwischenräumen der Puncte mit grauem Staube überzogen. Die Schenkel gezähnt.

Scopoli hat die Idee, da er diese Art *tristis* nannte, von *Lamia tristis* entlehnt, bey welcher ein ähnlicher Bau der Deckschilde vorkömmt.

weifsgedupfter Rüfselkäfer. 540. Sattschwarz, flügellos; die Flügeldecken milchweifs gedupfet.

Curculio gemmatus. *Schulze Naturf. VI. Tab.* 4. *Fig.* 6. = *Herbst jablonsk. VI. n.* 318. *Tab.* 87. *Fig.* 4.

Curculio religiosus. *Enum. inf. aust. n.* 225.

Schaeffer icon. 25. *Fig.* 2.

Wohnort: — — Der Käfer kömmt vielfältig auf der grofsen Brennesel vor.

Anm. Das Schäfferiſche Citat wird gewöhnlich bey C. germanus angeführt; aber dieſer hat ſtandhaft roſtgelbe, nie weiſse, Puncte.

gefurchtnaſiger Rüſſelkäfer. 541. Länglicht, grau; ſchiefe dunklere Binden über die Flügeldecken; drey Furchen auf dem Rüſſel.

Curculio ſulciroſtris. *Enum. inſ. auſtr. n.* 228. = *Herbſt jablons. n.* 37. *Tab.* 64. *Fig.* 7.

Wohnort: — — Er kömmt öfter auf den Straſsen vor.

aſchengrauer Rüſſelkäfer. 542. Länglicht, grau; drey hellere Streife längs des Rückenſchildes: der mittlere fünffach.

Curculio cinereus. *Enum. inſ. auſt. n.* 231.

Er kam mir nur einmal an einer Straſse vor.

Er iſt nicht der gleichnamige Herbſtiſche Käfer.

Salbeyrüſſelkäfer. 543. Aſchengrau, etwas ſammethaarig; die Schenkel kaum gezähnt; die Flügeldecken punctſtreifig: zwiſchen den Streifen ſchwarz und grau gewechſelte Linien.

Curculio Salviae. *Naturf. XXIV.* 74. *n.* 32.

Wohnort: Wieſenſalbey, davon die Larve die Blätter abweidet.

Müllerrüſſelkäfer. 544. Schwarz, flügellos, mit weiſslichten Puncten beſtäubt; die Schenkel des erſten Fuſspaares keulenförmig.

Curculio Fullo. *Enum. inſ. auſt. n.* 221. = *Roſsi etruſc. I. n.* 346.

Wohn-

Wohnort: — — Man findet ihn gewöhnlich an der Erde.

Anm. Schäffers *icon.* 25. *Fig.* 8. ist ganz mein Käfer; Gröfse, Farbe, Zeichnung, Umrifs ist völlig einerley, und nur ungerne lafse ich diefes Citat hinweg, weil es der Augenzeuge, Hr. Harrer, dem weifsgedupften Rüfselkäfer zugeeignet hat, von dem gegenwärtige Art nichts weniger als eine Verfchiedenheit ist.

Ich habe diefem Käfer vormals den Namen *Fullo* gegeben, weil feine Zeichnung mich an die Zeichnung des Melolontha Fullo erinnerte, und beyde Male überfeze ich *Fullo* durch *Müller*. Fullo bedeutet keinen Müller, fondern einen Tuchwalker; aber ich überfeze die Linnäifchen Kunftwörter nicht nach dem Wörterbuche, fondern nach der Natur, die mich bey gegenwärtigem Infecte, wie beym Melolontha Fullo, wohl an den fleckweife beftäubten Rock eines Müllers, aber an keinen Tuchwalker erinnert. So überfeze ich auch den Linnäifchen Namen *Morio*, wo er einem fchwarzen Thiere gegeben wird, nicht durch *Schalksnarr*, fondern durch *Mohr*, und bin nicht verantwortlich für die Begriffe, die Linné damit mag verbunden haben.

narbenwarziger Rüfselkäfer. 545. Bräunlicht afchenfarben; auf den Flügeldecken Reihen eingegrabener Puncte mit erhabenen Mittelpuncten.

Curculio fingularis. *Lin. additam. p.* 1066. 3.

Wohnort: — — Bey Gern und Steingaden. Sehr felten.

Anm. Der Käfer ist eigentlich fchwarz, aber auf dem Rückenfchilde und den Flügeldecken fo dicht mit

grauen Haaren überdeckt, dafs er bräunlicht aſchengrau zu ſeyn ſcheint.

Ausmeſsung.

Lang vom Maule bis zum After – – $3\frac{1}{2}'''$.
Breit über die Flügeldecken – – – $1\frac{1}{2}$.

verſchiedenpunctirter Rüſſelkäfer. 546. Kopf und Rückenſchild ſchwarz: der Rückenſchild kuglig, erhaben punctirt; die Flügeldecken zuſammengewachſen, grau, mit Punctſtreifen.

Curculio diverſipunctatus.

Wohnort: — — Um Gern.

Ausmeſsung.

Lang vom Grunde des Rückenſchildes bis zum After – – $2\frac{1}{2}'''$.
Breit über die Flügeldecken – – – $1\frac{1}{2}$.

Anm. Die Fühlhörner, Schienbeine, und Fuſsglieder muſchelbraun; Rüſſel und Kopf braunſchwarz, erhaben punctirt, mit roſtgelben einzelnen ſehr kurzen Härchen in den Vertiefungen. Die Flügeldecke (denn es iſt nur eine einzige, ohne alle Nath, die zugleich die Seiten des Hinterleibes ziemlich an den Bauch hinab bedeckt) ſchwärzlicht braun mit Punctreihen: die Puncte entfernt, vertieft. Die Flügeldecke iſt mit niederliegenden grauen ſehr kleinen Haaren dicht bedeckt, die ihr das Anſehen geben, als wenn ſie mit röthlichten Puncten dicht beſäet wäre.

Vielleicht iſt dieſer Käfer Hrn. Herbſts *d*) Curculio ſuſpicioſus; und wenn das wäre, ſo müſsten unſere beyderſei-

d) Iablonsk. VI. n. 234.

derseitigen Benennungen in die viel bessere: Curc. Millefolii abgeändert werden, indem die Larve des Herbstischen Käfers die Blätter der Schaafgarbe abweidet.

runzlichtgestreifter Rüsselkäfer. 547. Sattschwarz, flügellos; der Rückenschild dicht erhaben punctirt; die Flügeldecken mit erhabenen Streifen: die Streife und Furchen erhaben punctirt.

Curculio rugoso-striatus. *Göze Beytr. I.* 395. *n.* 19.

Curculio senex. *Rossi etrusc. I. n.* 337.

Le Charanson cartisanne. *Geoffroy paris. I.* 293. *n.* 37.

Wohnort: — — Um Burghausen.

Anm. Mein Käfer hat keine gezähnten Schenkel. Eigentlich ist nur Eine Flügeldecke da, ohne Spur einer Nath.

pechfüfsiger Rüfselkäfer. 548. Schwarz; der Rückenschild erhaben punctirt; die Flügeldecken mit Punctstreifen; Fühlhörner und Füfse pechroth; die Schenkel gezähnt.

Curculio testipes.

Curculio rufipes. *Scop. carn. n.* 98.

Anm. Gröfse und Bau wie beym vorigen.

Birnrüfselkäfer. 549. Schwarz; die Flügeldecken rothbraun, oben mit rothgoldenen, unten mit silbergrauen Schüppchen bedeckt.

Curculio Pyri. *Fabr. spec. inf. I.* 198. *n.* 217. = *Rossi etrusc. I. n.* 341. = *Herbst jahlons. VI. n.* 226. *Tab.* 79. *Fig.* 2.

Wohn-

Wohnort: Obſtbäume.

Ausmeſsung.

Lang vom Kopfe bis zum After - - $3\frac{2}{3}'''$.
Breit über die Flügeldecken - - - $2\frac{1}{2}$.

Anm. Die Flügeldecken mit Punctſtreifen. Die Schüppchen werden leicht abgewiſcht. Die Fühlhörner röthlicht. Die Füſse bald ſchwarz, bald rothbraun, bald gezähnt, bald zahnlos.

ſeidegrüner Rüſſelkäfer. 550. Schwarz; durchaus mit bleichgrünen Körnern bedeckt; die Füſse braunroth; kaum die Hinterſchenkel gezähnt.

Curculio virens.

Curculio viridis. *Schaller Abh. d. Hall. naturf. Geſ. I.* 286.

Wohnort: auf Weiden, Schaafgarben.

Anm. Er iſt kleiner als der Birnrüſſelkäfer, aber ihm höchſt ähnlich, das ausgenommen, was wir angeführet haben.

blauſchuppiger Rüſſelkäfer. 551. Schwarz; durchaus mit mattblauen Schuppen bedeckt; die Schenkel gezähnt.

Curculio Alneti. *Herbſt jabl. VI. n.* 227. *Tab.* 79. *Fig.* 3.

Wohnort: auf Erlen.

länglichter Rüſſelkäfer. 552. Grauſchwarz; Fühlhörner, Füſse, und Flügeldecken muſchelbraun: leztere am Aufsenrande ſchwarz.

Curculio oblongus. *Enum. inſ. auſt. n.* 224. = *Roſsi etruſc. I. n.* 342.

Wohn-

Wohnort: auf Bäumen; sehr gemein.

Anm. Von der Gröfse des Birnrüfselkäfers.

verfilberter Rüfselkäfer. 553. Grün, verfilbert; die Flügeldecken einfärbig; die Schenkel gezähnt.

Curculio argentatus. *Enum. inf. auft. n.* 223. = *Rofsi etrufc. I. n.* 344. = *Sulzer Gefch. Tab.* 4. *Fig.* 9. = *Herbft jabl. VI. n.* 228. *Tab.* 79. *Fig.* 4.

Wohnort: Obftbäume.

Anm. Die Füfse bald fchwarz, bald mufchelbraun.

atlafsgrüner Rüfselkäfer. 554. Grün; die Füfse und Fühlhörner mufchelbraun; die Schenkel zahnlos.

Curculio fplendidulus.

? Curculio fplendidulus. *Fabr. fpec. inf. I.* 186. *n.* 141.

Wohnort: — — Ich habe ihn bey Ingolftadt auf Schaafgarben gefangen.
Er ift da im Iunius.

Anm. Ganz dem vorigen ähnlich, aber kleiner; die Füfse fchuppenlos, nebft den Fühlhörnern tief mufchelbraun, und die Schenkel zahnlos.

Ich zweifle nicht, dafs der angeführte Käfer hieher gehöre; aber Hr. Fabricius fcheint ein abgenüztes Stück in Handen gehabt zu haben.

mattgrüner Rüfselkäfer. 555. Durchaus grün; der Aufsenrand der Flügeldecken breit grünlicht gelb.

Curculio

Curculio viridis. *Enum. inf. auſt. n.* 233. = *Herbſt jabl. VI. n.* 95. *Tab.* 69. *Fig.* 4. *Schaeffer icon.* 53. *Fig.* 6.

Wohnort: Erlen.

Anm. Noch einmal ſo groſs als der verſilberte Rüſselkäfer, und ohne Glanz.

ſchwarzpunctirter Rüſselkäfer. 556. Schmuzig grau; auf den Flügeldecken weiſslichte, ſchwarzgedüpfelte Striche.

Carabus apterus. *Enum. inf. auſt. n.* 222.

Wohnort: in den Arten des Hedyſarums.

Lang	–	–	–	–	–	$5\frac{1}{2}'''$.
Breit	–	–	–	–	–	2.

Anm. Eigentlich durchaus ſchwarz, aber allenthalben mit niederliegenden erdgrauen Härchen bedeckt. Die Flügeldecken mit feinen Punctſtreifen. Längs der Flügeldecken einige Reihen ſchwarzer Puncte (von kurzen Haarbüſcheln verurſacht).

Eigentlich ſind keine weiſslichten Striche vorhanden; und wenn das freye Auge zwiſchen den ſchwarzen Puncten weiſslichte Zwiſchenräume gewahret; ſo iſt dieſs nur eine optiſche Täuſchung, weil das Grau in der Nähe des Schwarzen weiſser ſcheint, als es iſt.

runzlichter Rüſselkäfer. 557. Schmuzig aſchengrau; der Rückenſchild und die zuſammengewachſenen Flügeldecken ſchagrenartig punctirt; alle Schenkel mit einem ſchwachen Zahne.

Curculio rugoſus. *Harrer ſchaeff. n.* 278.

Le charanſon gris à étuis ra[illegible]is et chagrinés.
Geoffroy paris. I. 292. *n.* 36.
Schaeffer icon. 2. *Fig.* 11.
Wohnort: — Er kömmt im Frühlinge auf ſandigen Straſsen vor.

Ausmeſsungen.

Länge vom Grunde des Rückenſchildes bis an den After – = $5'''$.
—— des Rückenſchildes – – – = $1\frac{2}{3}$.
—— des Rüſsels unter den Augen – = 1.
Breite über den Rückenſchild – – = $1\frac{1}{2}$.
—— über die Flügeldecken – – = $2\frac{1}{2}$.

Anm. Zwiſchen den runden erhabenen Puncten ſind der Rückenſchild mit niederliegenden Haaren: die Flügeldecken mit ſchmalen Schuppen bedeckt. Die Flügeldecken ſind an den von Schuppen entblöſsten Stellen bleichſchwarz; auch ſpielen ſie ſtellenweiſe in Kupferfarbe.

lineirter Rüſselkäfer. 558. Länglicht, grau; drey weiſslichte Striche längs des Rückenſchildes, und einer längs jeder Flügeldecke.
Curculio lineatus. *Enum. inſ. auſtr. n.* 242.
Schaeffer icon. 103. *Fig.* 8. um die Hälfte zu groſs.
Wohnort: unter der Weidenrinde um Gern und Ingolſtadt; auch kömmt er an ſandigen Ufern vor, ſchon im April, und wieder im Iulius.

Anm. Etwa $2'''$ lang, faſt gleichbreit. Eine kleine Furche auf dem Rüſsel. Auf jeder Flügeldecke ein weiſslichter, kaum ſichtbarer, oft ganz verwiſchter Strich längs

der

der Mitte herab. Auf den Flügeldecken zahlreiche, sehr kurze Borsten.

marmorirter Rüfselkäfer. 559. Langgestreckt; der Rüfsel mit zwo Furchen; der Rückenschild und die Flügeldecken graubraun und weifslicht gemengt: unordentlich erhabene schwarze Puncte.

Curculio marmoreus.

Curculio fulcirostris. *Laichart. tyrol. I.* 233. *n.* 24.

Anm. Ganze Länge $= 4\frac{2}{3}'''$. Breite über die Flügeldecken $= 1\frac{1}{2}'''$. Unten grau, auch die Füfse. Die Schenkel zahnlos: nur die vordern etwas kolbig. Drey schmale weifsgraue Streife auf dem Rückenschilde. Die Flügeldecken mit weifsgrauen und braungrauen Flecken so marmorirt, dafs sie einigermafsen ein Schachbrett vorstellen. Unter dem Suchglafe kommen erst die unordentlich zerstreuten erhabenen Puncte zum Vorscheine.

Die gröfste Aehnlichkeit mit Curculio Cenchrus des Hrn. Pallas *e*), nur etwas kleiner, und nicht so weifs (candidus).

Flockenblumenrüfselkäfer. 560. Schwarz, aschenfarben gesprengt; der Rückenschild erhaben punctirt; die Flügeldecken mit Punctstreifen.

Curculio Iaceae. *Fabr. fyst. entom.* 129. *n.* 11. = *Herbst jabl. VI. n.* 82.

Wohnort: auf der Flockenblume.

Anm. Ziemlich dicklicht. Der Rückenschild so breit als beyde Flügeldecken, breiter als lang. Den weifsen Punct am Schildchen vermisse ich.

Aus-

e) Icon. Inf. Rofs. p. 29. B. 9. Tab. B. Fig. 9.

Ausmessung.

Lang vom Grunde des Rückenschildes bis ans Ende der Flügeldecken – – $2\frac{1}{2}'''$.

Länge des Rüssels – – – – $\frac{2}{3}$.

spatelrüsliger Rüsselkäfer. 561. Länglicht, schwarz; die Fühlhörner und Füsse pechbraun.

Curculio linearis. *Fabr. syst. entom.* 136. *n.* 49.

Wohnort: — — Um Neuburg an der Donau. Er kömmt vor im Maymonathe.

Anm. Lang von der Stirne bis zum After $2\frac{1}{2}'''$. Der Rüssel kaum so lang, als der unordentlich vertieft punctirte, fast walzenförmige, aber niedergedrückte Rückenschild, und am Grunde viel dünner als am Mundende. Die Flügeldecken spizig, gestreift, in den Streifen punctirt, pechfarben.

pechfarbener Rüsselkäfer. 562. Länglicht, pechfarben; die Füsse zahnlos; der Rückenschild schagrenartig; die Flügeldecken punctstreifig, an der Spize mit einem kielförmigen Rücken.

Curculio piceus.

Wohnort: — Unter Baumrinden, um Weltenburg. Im Iunius.

Länge – – – = $1\frac{1}{2}'''$

Breite – – – – = $\frac{1}{2}$

rothgehörnter Rüsselkäfer. 563. Die Schenkel zahnlos; der Rückenschild mit zween stumpfen Zähnen; der Körper schwarz; die Fühlhörner braunroth.

Curculio ruficornis. *Fabr. spec. inf. I.* 190. *n.* 162.

Wohnort: — — Bey Burghauſen.

Anm. Ich ſtehe an, ob Hrn. Herbſts gleichnamiger Käfer hieher gehöre: er hat zwo Erhöhungen am Rückenſchilde, und drey Binden über die Flügeldecken *f*).

Ausmeſsung.

Lang vom Maule bis zum After – – $1\frac{1}{2}'''$
Breit über die Flügeldecken – – $\frac{1}{2}$

ſchwarzgrauer Rüſſelkäfer. 564. Tiefſchwarz, mit grauen niederliegenden Härchen; die Flügeldecken mit viereckigen Puncten in Längsreihen; die Schenkel alle gezähnt; die Fühlhörner muſchelbraun.

Curculio cervinus. *Müller prodrom. n.* 970. = *Herbſt jabl. VI. n.* 532. *Tab.* 95. *Fig.* 6.

Wohnort: — — Er kam mir im Frühlinge bey Ingolſtadt im Straſsenſtaube vor.

Anm. Lang von der Stirne bis zum After $2'''$. Der Rüſsel ſehr kurz, faſt ſo dick als der Kopf. Der Käfer geflügelt.

C. Der Körper kuglig.

Winderüſſelkäfer. 565. Kurzrüſslig, fattſchwarz, flügellos; der Rückenſchild gekörnet; die Flügeldecken mit breiten Punctſtrichen; die Fühlhörner mattſchwarz.

Curculio Faber. *Herbſt in Füeſsl. Arch. Tab.* 24. *Fig.* 28.

Curculio pilosus. *Herbſt jabl. VI. n.* 202. *Tab.* 77. *Fig.* 6.

Wohn-

f) Iablons. VI. n. 536.

Wohnort: in den Blüthen der Zaunwinde.

Anm. Etwa in der Gröfse eines Weinbeerkernes. Der Rüfsel fehr kurz, faft fo dick als der Kopf.

zweyzähniger Rüfselkäfer. 566. Kurzrüfslig, fchwarz; am After zween Zähne.

Curculio diodon.

Wohnort: — — Ich fieng ihn bey Ingolftadt in der Blüthe des Ackerhornkrautes.

Er kömmt im Maymonathe vor.

Ausmefsungen.

Länge vom Auge bis zum After = $1\frac{1}{2}$‴
—— des Rüfsels - - - = $\frac{1}{2}$
—— des Rückenfchildes - - = $\frac{1}{2}$ nicht ganz.
Breite über die Flügeldecken - = 1

Anm. Ueberall einfärbig fchwarz, mit niederliegenden grauen Härchen, die an den Seiten der Bruft häufiger find. Der Rückenfchild dicht feinpunctirt; die Flügeldecken geftreift, und in den Streifen punctirt. Der After mit vorragenden fteifen Spizen.

Nefselrüfselkäfer. 567. Langrüfslig; der Rückenfchild gezähnt; die Schenkel zahnlos; zween Puncte auf den Flügeldecken: die Spize, und die ganze Bauchfeite weifslicht.

Curculio Urticae. *Enum. inf. auft. n.* 216.

Wohnort; auf Nefseln.

Anm. Die Gröfse eines Flohes.

Braunwurzelrüfselkäfer. 568. Langrüfslig, fchwarz; zween tiefffchwarze, weifsbegränzte runde Flecke auf der Nath; die Schenkel gezähnt.

Curculio Scrophulariae. *Retzius degeer. n.* 965. = *Herbſt jabl. VI. n.* 147. *Tab.* 73. *Fig.* 1. *Reaumur mem. III.* 1. *p.* 41. *Tab.* 2. *Fig.* 9–12.

Wohnort: auf der Braunwurz, davon die Larve die Blätter abweidet. Sie lebt im Iulius auf der Unterſeite dieſer Blätter, die ſie wie eine Blattkäferlarve benagt. Um ſich zu verwandeln kleben ſich dieſe Larven feſt an die Blätter und Stengel an, bilden über ſich herum eine Hülſe von einer ausgeſchwizten Subſtanz, aus welcher ſich der Käfer in der Folge heraus beiſst.

Der Käfer erſcheint im Auguſt.

Wollkrautrüſſelkäfer. 569. Langrüſslig, grau; zween tiefſchwarze runde Flecke auf der Nath; fünf ſchwarz und grau gewechſelte Linien längs jeder Flügeldecke; die Schenkel gezähnt.

Curculio Verbaſci. *Fabr. mant. I.* 107. *n.* 121. = *Herbſt jabl. VI. n.* 149.

Curculio Thapſus (Thapſi). *Herbſt jabl. VI.* 148. *Tab.* 73. *Fig.* 2.

Wohnort: auf der Königskerze und den verwandten Arten des Wollkrautes, davon die Larve die Blätter benagt.

Der Käfer erſcheint im Auguſt.

Anm. Man hält ihn gewöhnlich für eine Spielart des vorigen. Aber der groſse Unterſchied der beyden Pflanzen an innern Eigenſchaften und Kräften macht dieſe Behauptung bey einem Inſecte, das ſonſt auf keiner einzigen Pflanze vorkömmt, unwahrſcheinlich.

rauher

rauher Rüfselkäfer. 570. Kurzrüfslig, aſchengrau; die Flügeldecken ſteifborſtig; der Rüfsel ſattſchwarz, hohlkehlig.

Curculio ſcabriculus. *Göze Beytr. I.* 397. *n.* 1. = *Müller Lin. naturſyſt. Suppl.* 233. *n.* 96. *g.* = *Herbſt jabl. VI. n.* 324.

Wohnort: auf der lanzettblättrigen Diſtel.

Er erſcheint im Auguſt.

Anm. Von der Gröſse des Braunwurzrüſselkäfers; faſt durchaus, wie dieſer, gebaut, aber anders gefärbt, und nicht ſammetartig, ſondern kurzborſtig bekleidet. Die Füſse muſchelbraun.

Wegerichrüfselkäfer. 571. Aſchengrau; drey Streife längs des Rückenſchildes, einige Punctreihen und ein groſser Randfleck auf den Flügeldecken dunkelfärbig; die Füſse ochergelb, zahnlos. ✝.

Curculio Plantaginis. *Degeer Inſ. IV.* und *V.* 359. *n.* 24. *Ueberſ.*

Wohnort: auf Wegerich, um Amberg.

Anm. Ich ſah zwar den Käfer nicht ſelbſt; aber ich ſah den Raupentödter, der in ſeinen Larven wohnt.

Leinkrautrüfselkäfer. 572. Schwarz, allenthalben niederliegend graubehaart; die Schenkel kurzgezähnt.

Curculio Linariae.

Wohnort: auf dem Leinkraute um Ingolſtadt.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Das Männchen gelblichtgrau behaart, das Weibchen mit aſchengrauen Haaren.

Erlenblattrüſſelkäfer. 573. Langrüſslig; ſchwarz; die Bruſt etwas aſchengrau, feinhaarig; die Schenkel zahnlos.

Curculio globoſus. *Fabr. ſyſt. entom.* 132. *n.* 29. = *Herbſt jahl. VI. n.* 105. *Tab.* 69. *Fig.* 10.

Wohnort: auf den Erlenblättern, die er benagt.

Anm. Die Füſse einfach; Kopf und Rückenſchild punctirt; die Flügeldecken geſtreift. — Kleiner als ein Floh.

Wicklerrüſſelkäfer. 574. Durchaus braunroth; nur die Vorderſchenkel gezähnt: der Zahn ſehr ſtark.

Curculio Tortrix. *Lin. faun. ſuec. n.* 622.

Wohnort: auf der Schwarzäſpe, um Neuburg.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Die Flügeldecken punctſtreifig; der Rückenſchild unordentlich dicht punctirt. Unten etwas behaart.

beſtäubter Rüſſelkäfer. 575. Schwarz: weiſsbeſtäubt; ein weiſser Punct auf den Flügeldecken; die Schenkel zahnlos.

Curculio irroratus.

Curculio inconſpectus. *Herbſt jahlons. VI. n.* 385. *Tab.* 91. *Fig.* 15.

Wohnort: — — Um Ingolſtadt.

Anm. Von der Gröſse des Neſselrüſſelkäfers, und ſeinem Baue. Durchaus mit kleinen niederliegenden Härchen wie beſtäubt. Ein weiſser Punct an der Spize des Schildchens. Die Schenkel zahnlos.

haar-

haarstreifiger Rüsselkäfer. 576. Langrüsslig, schwarz, unten weisbestäubt; die Flügeldecken gestreift: zwischen jeden zween Streifen zwo Reihen niederliegender Härchen; die Schenkel gezähnt.

Curculio piliſtrius.

Wohnort: auf der grosen Klette.

Er kömmt vor im Iunius.

Anm. Dem bestäubten Rüsselkäfer ähnlich, aber die Füsse gezähnt. Der Käfer ist von der Gröse eines Hirsekorns.

weisstropfiger Rüsselkäfer. 577. Langrüsslig, schwarz; der Rückenschild mit zween Höckern und einer eingegrabenen Längslinie: am Ende jeder Flügeldecke ein weiser Tropf.

Curculio guttula. *Fabr. mant. I.* 107. *n.* 128.

Wohnort: auf Weiden.

Anm. Der Rüssel ist keineswegs gestreckt, sondern auf die Brust hingebogen.

Ob Hrn. Herbsts Curculio guttula g) der meinige sey, daran zweifle ich.

prismentragender Rüsselkäfer. 578. Schwarz, langrüsslig; die Fühlhörner braunroth; der Rüssel dreyseitig pyramidenförmig.

Curculio prismatifer. *Physik. Aufs. S.* 118.

Wohnort: auf den Blättern der Rothbüche bey Waldach nächst Böttmes.

Im September.

g) Iablons. VI. n. 372.

Allgemeine Anmerkungen.

Die Gattung der Rüſselkäfer iſt auſserordentlich artenreich, aber wahrſcheinlich doch weniger in der Natur, als in unſern Verzeichniſsen. Man hat zu ſehr auf Charaktere geſehen, die wandelbar ſind, z. B. auf die Zähne oder Zahnloſigkeit der Schenkel, auf Zeichnungen, die ſich abnuzen, u. ſ. w. und der Mangel an hinlänglicher Kenntniſs der Naturgeſchichte der einzelnen Arten zwingt uns noch, dergleichen Fehler zu begehen. Naturforſchern, welche auf dem Lande wohnen, biethet dieſe einzige Gattung noch ein weites Feld zu wichtigen Bereicherungen der Naturgeſchichte dar, nicht ſowohl an Arten, obgleich auch dieſe durch die zahlreichſten Verzeichniſse bey weitem nicht erſchöpfet ſind, ſondern an Beobachtungen der Lebensart dieſer Inſecten. Sind einmal dieſe gemacht, dann mag es vielleicht nicht mehr ſchwer fallen, die verſchiedenen Haufen, welche eine ähnliche Lebensart führen, wo nicht in ſo viele Gattungen, doch wenigſtens in ſo viele Familien zu vertheilen, faſt auf die Art, wie es der Hr. Abt Schiffermüller mit den Schmetterlingen gemacht hat.

Minirkäfer.

Buchblattminirkäfer. 579. Schwarz; die Flügeldecken bläſser; die Fuſsblätter und Fühlhörner röthlicht.

Salius Fagi.

Curculio Fagi. *Lin. ſyſt. nat.* 611. *n.* 44.

Wohnort der Larve: im Zellengewebe der Büchenblätter; des Käfers: auf eben dieſen Blättern.

Anm. Von der Gröſse eines Flohes.

Anm.

Erlenblattminirkäfer. 580. Schwarz; Rückenschild, Fühlhörner, Füsse und Flügeldecken rothbraun: vier Flecke auf den leztern schwarz.

Salius Alni.

Curculio Alni. *Rossi etrusc. I. n.* 321. = *Herbst jahl. VI. n.* 411. *Tab.* 93. *Fig.* 3.

Wohnort der Larve: in Erlenblättern; des Käfers auf dem Baume.

Anm. Gegen das Ende des Maymonathes bemerkt man an den Rändern der Erlenblätter beträchtliche Flecke, die die Herbstfarbe dieser Blätter haben. Betrachtet man diese Flecke etwas genauer, so gewahret man, dass sie aufgeschwollen seyen, und findet bei ihrer Oeffnung, dass die beyden Blattseiten getrennet seyen, und die Höhlung von einer einsiedlerischen Larve bewohnet werde. Gegen das Ende des Iunius kömmt der Käfer aus, nachdem er alle seine Verwandlungen in der eben beschriebenen Blase durchgegangen hat.

Roggenminirkäfer. 581. Schwarz; Fühlhörner und Füsse rothbraun: die Schenkel schwarz; die Gegend des Schildchens weiss.

Salius Secalis.

Wohnort: auf Roggenähren, die davon verschrumpfen.

Anm. Von der Gröfse eines Flohes. — Wenn Curculio Segetis *h*), wie es scheint, mit meinem Käfer

h) Herbst jahl. VI. n. 415. Tab. 93. Fig. 11.

einerley Insect ist, so ist die Weisse der Gegend am Schildchen kein standhaftes Kennzeichen.

Rosenweidenminirkäfer. 582. Schwarz; die Fühlhörner und Füsse gelbbraun.

Salius Helicis.

Curculio Saliceti. *Herbst jahl. VI. n.* 418.

Wohnort: auf der Rosenweide.

Anm. Etwas gröfser als ein Floh. Etwas länglicht; die vier hintersten Schenkel etwas dicklicht, schwärzlicht muschelbraun; der Rüssel schmal, kaum so lang als der Rückenschild. — Er springt weniger als seine Gespielen, aber doch etwas.

Korbweidenminirkäfer. 583. Braunroth; die Augen und der Hinterleib schwarz; die Hinterschenkel mit feinen Zähnen.

Salius Viminalis.

Curculio Viminalis. *Fabr. spec. inf. I.* 184. *n.* 126. = *Rossi etrusc. I. n.* 322. = *Herbst jahl. VI. n.* 405. *Tab.* 93. *Fig.* 1.

Wohnort: auf den Blättern verschiedener Bäume. — Ich fand ihn allemal auf Erlen.

Er kömmt im April, und wieder im Iunius und Iulius vor.

Lang - - - - - $1\frac{1}{2}$‴

Bachweidenminirkäfer. 584. Tiefschwarz; das Schildchen, und zwo Binden über die Flügeldecken weifs; die Fufsblätter rothbraun.

Salius Salicis.

Curculio Salicis. *Fabr. spec. inf. I.* 183. *n.* 185. = *Herbst jahl. VI. n.* 406. *Tab.* 93. *Fig.* 2.

Wohn-

Wohnort: auf Weiden.

Anm. Die zwo Binden, die von weißen Härchen gebildet werden, können auch fehlen. Die Flügeldecken sind gegen das Ende mattschwarz, wegen kürzer, daselbst befindlicher, erdbrauner Haare. — Länge des Insects = 1‴.

Allgemeine Anmerkung.

Die Käfer dieser Gattung sind alle sehr klein, und man hat noch von keiner Art eine Larve kennen gelernt, die nicht Blätter gewisser Pflanzen miniret hätte.

Schnabelkäfer.

Kornschnabelkäfer. 585. Pechschwarz, flügellos; der Rückenschild punctirt, von der Länge der Flügeldecken.

Rhynchophorus granarius. *Herbst jablons. VI.* 14. *n.* 8. *Tab.* 60. *Fig.* 7.

Curculio granarius. *Lin. syst. nat.* 608. *n.* 16.

Der ablange Reuter im Getreide. *Zürcher. Abhand. I.* 263. *Tab.* 1.

Der schwarze Kornwurm *der Landwirthe.*

Wohnort: im aufbewahrten Getreide.

rother Schnabelkäfer. 586. Flügellos; durchaus mennigroth.

Rhynchopterus ruber.

Curculio frumentarius. *Lin. syst. nat. I.* 608. *n.* 15.

Wohnort: in aufbewahrtem Getreide; er ist viel seltner als der vorige, von eben demselben Baue und gleicher Größe, und vielleicht nur eine Spielart davon.

Schmal-

Schmalkäfer.

* Schmale.

rothbrauner Schmalkäfer. 587. Linienförmig; hell röthlicht kaſtanienbraun; Kopf und Rückenſchild zuſammen ſo lang als die Flügeldecken.

Ips rufus.

Wohnort: — — Ich habe ihn nur einmal, zu Burghauſen, und zwar auf meinem Schreibtiſche gefunden.

Anm. Lang $1'''$, breit $\frac{1}{3}'''$. Das Kölbchen der Fühlhörner iſt ungegliedert, und kugelförmig. Das Inſect gehört deſsentwegen in die Herbſtiſche Gattung *Rhyzophagus.*

kaſtanienbrauner Schmalkäfer. 588. Linienförmig, dunkel kaſtanienbraun; der Rückenſchild langgezogen viereckig; die Fühlhörner perlenſchnurförmig, auswärts dicker werdend.

Ips cimeterius.

Cimeterius. *Herbſt in Füeſs. Arch. Tab.* 21. *Fig. C.*

Wohnort: in Weiſstannenſtöcken bey Schamhaupten. Ich fand ihn im Frühlinge und Herbſte.

Anm. Lang $2\frac{1}{2}'''$. Der Rückenſchild unordentlich feinpunctirt; die Flügeldecken mit vielen feinen Punctreihen ohne eigentliche Striche; am Kopfe vor den Augen eine Querfurche. Das Inſect gehört in die Herbſtiſche Gattung *Cryptophagus.*

zweybindiger Schmalkäfer. 589. Schwarz; vier Kiele längs des Rückenschildes und jeder der punctirten Flügeldecken; zwo durch die Nath unterbrochene rothe Binden auf leztern.

Ips bifasciatus.

Wohnort: — — Hr. Pfarrer Stickel hat diesen Käfer bey Weihering gefunden.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$. Die Fühlhörner röthlicht graubraun, mit einem durchblätterten Kölbchen. Die Flügeldecken mit länglicht viereckigen Puncten in Längsreihen, und vier Kielen auf jeder Decke. Die vier Kiele des Rückenschildes lassen in der Mitte zwischen sich einen etwas grösern Raum.

Das Insect ist nächstens mit *Bitoma* crenata des Hrn. Herbst *i*) verwandt.

In diese Familie rechne ich auch folgenden ausländischen Käfer:

hungarischer Schmalkäfer. Linienförmig, glänzend schwarz: die Füsse muschelbraun; die Flügeldecken pechschwarz, ungestreift.

Ips hungarus.

Heimat: Hungarn, woher ihn Hr. Prof. Piller geschickt hat.

Anm. Lang $2\frac{1}{2}'''$, breit $\frac{3}{4}'''$. Ganz ohne Puncte und Streife. Die Fühlhörner fehlen.

** Breitlichte.

viertropfiger Schmalkäfer. 590. Glänzend tiefschwarz; auf jeder Flügeldecke zwo weisslichte

i) Jablonsk. V. 30. Tab. 46. Fig. 6.

lichte Makeln: die vordere mit einem vorwärts gerichteten Hacken, die hintere aus zwoen zuſammengeſezt.

Ips 4guttatus.

Ips 4guttata. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 214. *n.* 4. = *Herbſt jablons. IV.* 166. *n.* 3. *Tab.* 42. *Fig.* 3.

Wohnort: — — Um Ingolſtadt.

Anm. Gröſse und Geſtalt wie beym Kärſchnerkäfer. Der Kopf ſtark vorragend; die Kiefer anſehnlich, an der Spize zweyzähnig. Die Fühlhörner mit einem durchblätterten ſchwarzen Kölbchen, ſonſt von der Farbe des geronnenen Blutes. Das ganze Käferchen tiefſchwarz, glatt, glänzend. Der Rückenſchild mit eingegrabenen Puncten beſäet, die Flügeldecken zwar auch, aber hier ſind ſie kaum mit dem ſtärkſten Suchglaſe zu ſehen. Die Makeln der Flügeldecken ziehen etwas in Roth.

Ἶψ, ἴπος, ὁ haben die griechiſchen Wörterbücher.

Bienenkäfer.

Honigbienenkäfer. 591. Feinhaarig, ſchwarzblau; die Flügeldecken roth mit drey ſchwarzblauen Querbinden: die lezte vom Ende entfernt.

Clerus meliſsoctonus.

Clerus apiarius. *Petagna calab. n.* 74.

Clerus alvearius. *Hellwig ad Roſsi etruſc. I. n.* 353.

Le Clairon à bandes rouges. *Geoffr. pariſ. I.* 304. *n.* 1.

Schaeffer icon. 48. *Fig.* 1.

Wohn-

Wohnort der Larve: in den Waben der Honigbiene.

Maurerbienenkäfer. 592. Feinhaarig, schwarzblau; die Flügeldecken roth mit drey schwarzblauen Querbinden: die lezte am Hinterrande selbst.

Clerus apiarius. *Hellwig ad Ross. etrusc. I. n.* 353.
Attellabus apiarius. *Laichart. tyrol. I. n.* 244. *n.* 1.
Trichodes apiarius. *Herbst jabl. IV.* 156. *n.* 1. *Tab.* 41. *Fig.* 11.
Schaeffer Abhand. Maurerb. Tab. 5. *Fig.* 5.
Wohnort: in den Waben der Maurerbienen.
Anm. Vom vorigen gewiss verschieden *k*).

weicher Bienenkäfer. 593. Feinhaarig, braunschwärzlicht, mit drey blassen graugelben Binden auf den Flügeldecken.

Clerus mollis.
Dermestes mollis. *Enum. inf. aust. n.* 37.
Curculio oblongus ruber, elytris nigris, fascia triplici albicante. *Uddmann diss. n.* 28. *Tab.* 1. *Fig.* 9.
Schaeffer icon. 86. *Fig.* 5. gut. = *icon.* 60. *Fig.* 2.
Wohnort: — — Um Ingolstadt.

zottiger Bienenkäfer. 594. Sattschwarz, zottig.

Clerus hirtus.
Dermestes hirtus. *Enum. inf. aust. n.* 39.
Wohnort: — — Der Käfer kömmt, wie seine Gattungsgenossen, auf Blüthen, aber selten, vor.

blauer

k) Scriba Schrift. der Berl. Ges. V. 442.

blauer Bienenkäfer. 595. Feinhaarig, ſattblau.

Clerus violaceus.

Dermeſtes violaceus. *Enum. inſ. auſt. n.* 45.

Attellabus geoffroyanus. *Laichart. tyrol. I.* 247. *n.* 4.

Korynetes violaceus. *Herbſt jabl. IV.* 150. *Tab.* 41. *Fig.* 8.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

Allgemeine Anmerkung.

Alle dieſe Käfer kommen gerne auf Blüthen, beſonders auf die der Doldengewächſe, obwohlen ſie nicht davon freſsen: denn, wenigſtens die erſten beyden, ſind Mörder ſchwächerer Inſecten, wie man ſagt; ich ſelbſt habe keine Beobachtung darüber.

Aaskäfer.

* Eigentliche Aaskäfer. *Peltis Geoffr.*

rothſchildiger Aaskäfer. 596. Tiefſchwarz; der Rückenſchild roth und uneben.

Silpha thoracica. *Enum. inſ. auſt. n.* 76. = *Herbſt jablons. V.* 178. *n.* 7. *Tab.* 50. *Fig.* 11.

Peltis aurantia. *Voet II. Tab.* 41. *Fig.* 6.

Schaeffer icon. 75. *Fig.* 4.

Wohnort: Aeſer.

tuchſchwarzer Aaskäfer. 597. Tiefſchwarz, glanzlos; der Rückenſchild vorne und hinten abgeſtuzt; jede Flügeldecke mit drey erhabenen Kielen und vielen unverfloſsenen Puncten.

Silpha

Silpha obscura. *Enum. inf. aust. n.* 77. = *Herbst jablons. V.* 188. *n.* 15. *Tab.* 51. *Fig.* 4.

Cassida ovata nigra; elytris lineis tribus elevatis, media longissima. *Uddmann diss. n.* 8.

Schaeffer icon. 75. *Fig.* 5.

Wohnort: Aeser.

seidenschwarzer Aaskäfer. 598. Tiefschwarz, fast glanzlos; der Rückenschild vorne zugerundet, hinten abgestuzt; jede Flügeldecke mit drey erhabenen Kielen und vielen unverflossenen Puncten.

Silpha atrata. *Enum. inf. aust. n.* 80. = *Harrer Beschr. I.* 72. = *Herbst jablon. V.* 183. *n.* 11. *Tab.* 51. *Fig.* 1.

Schaeffer icon. 93. *Fig.* 5.

Wohnort: — — Er kömmt gewöhnlich in Waldungen vor, und lebt unter der Rinde der Fichtenstöcke.

graufchildiger Aaskäfer. 599. Sattschwarz; der Rückenschild feinhöckerig, feingrauhaarig; auf jeder Flügeldecke drey erhabene Kiele: die zween äussern über der Mitte durch einen Höcker verbunden.

Silpha opaca. *Enum. inf. aust. n.* 79.

α. Mit Fortsäzen am Ende der Flügeldecken.

Silpha adpendiculata. *Göze Beytr. I. p.* 191. *n.* 6. = *Sulzer Gesch. Tab.* 2. *Fig.* 15.

Silpha ſinuata. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 88. *n.* 16. = *Herbſt jablons. V.* 191. *n.* 18. *Tab.* 51. *Fig.* 7.

Silpha opaca. *Harrer Beſchr. I.* 74.

β. Mit am Ende gerundeten Flügeldecken.

Silpha reticulata. *Harrer Beſchreib. I.* 75. = *Herbſt jablon. V.* 189. *n.* 16. *Tab.* 51. *Fig.* 5.

Schaeffer icon. 93. *Fig.* 4.

Wohnort: Aeſer.

Anm. Die Unterſeite der Flügeldecken auf ſchwarzem Grunde vergoldet.

braunrother Aaskäfer. 600. Braunroth; die Fühlhörner auswärts ſchwarz.

Silpha pedemontana. *Fabr. ſyſt. entom.* 75. *n.* 15. = *Herbſt jablons. V.* 194. *n.* 20. *Tab.* 51. *Fig.* 9. zu blaſs.

Schaeffer icon. 75. *Fig.* 6. ſehr mittelmäſsig.

Wohnort: in alten Baumſtöcken bey Schamhaupten.

Anm. Von der Gröſse des tuchſchwarzen Aaskäfers und von ſeinem Baue.

** Beinkäfer. *Oſtoma Laichart Schildkäferähnlich.*

braunrother Beinkäfer. 601. Durchaus braunroth; der Rückenſchild vorne weiter ausgerandet als für die Breite des Kopfs; die Flügeldecken mit erhabenen Strichen.

Silpha ferruginea. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 89. *n.* 19. = *Harrer Beſchr. I.* 76. = *Herbſt jabl. V.* 195. *n.* 21. *Tab.* 51. *Fig.* 10.

Caſsida

Cassida sanguinolenta. *Enum. inf. aust. n.* 88.

Ostoma rubicunda. *Laicharting tyrol. I.* 102.

Nitidula varia. *Herbst in Füessl. Arch. Tab.* 20. *Fig.* 25.

Schaeffer icon. 40. *Fig.* 7.

Wohnort: — — Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

Anm. Der Rand der Flügeldecken und des Rückenschildes hat mehr Roth und weniger Braun in seiner Farbe, daher er beym frischen Insecte wie mit geronnenem Blute bemalt erscheint.

Bachsandkäfer.

gemeiner Bachsandkäfer. 602. Schwarz; der Rückenschild glatt, rückwärts abgestuzt: an den Seiten weiter zurückgehend; auf jeder Flügeldecke drey erhabene, beyderseits gezähnte, Linien.

Opatrum fabulosum. *Herbst jabl. V.* 214. *n.* 3. *Tab.* 52. *Fig.* 5.

Silpha fabulosa. *Enum. inf. aust. n.* 83.

Dermestes niger, inter elytrorum lineas quatuor elevatas scrobiculis exaratus. *Uddman diss. n.* 5.

Wohnort: in Aesern, auf gedüngeten Aeckern; auch gemein auf ungedüngeten Grasplätzen, wo der Käfer, wie seine Larve, vertrocknete Stoppeln von Gräsern abnagt.

Schildkäfer.

nebliger Schildkäfer. 603. Graugelb, mit zerſtreuten ſchwarzen Puncten; der Körper ſchwarz.

Caſsida nebuloſa. *Enum. inſ. auſt. n.* 91.

Schaeffer icon. 40. *Fig.* 5. 6.

Wohnort: auf Diſteln und Gänſefuſs.

ſtrohfarbener Schildkäfer. 604. Schwarz; Rückenſchild, Flügeldecken und Füſse einfarbig roſtgelb.

Caſsida ſubferruginea. *Enum. inſ. auſt. n.* 90.

Caſsida ferruginea. *Harrer Beſch. n.* 101.

Schaeffer icon. 142. *Fig.* 7.

Wohnort: — — auf Gras; aber kaum iſt das mehr, als eine zufällige Stelle.

getigerter Schildkäfer. 605. Grün; zween weiſse Puncte hinten am Rückenſchilde; einige Puncte auf den Flügeldecken und der Körper ſchwarz. ✝.

Caſsida tigrina. *Harrer Beſchr. I. n.* 98.

Schaeffer icon. 27. *Fig.* 4.

Wohnort: auf dem Gänſefuſs.

ſchwarzhüftiger Schildkäfer. 606. Grün, glanzlos; der Leib und die Schenkel ſchwarz.

Caſsida melanoſceles.

Caſsida rubiginoſa. *Harrer Beſchr. I.* 38.

Schaeffer icon. 36. *Fig.* 2.

Wohnort: auf der Brenneſsel.

grüner

grüner Schildkäfer. 607. Grün, glanzlos; der Leib schwarz; die Füsse durchaus gelb.

Cassida viridis. *Enum. inf. auct. n.* 92.
Schaeffer icon. 27. *Fig.* 5.
Reaum. mem. III. 1. 300. *Tab.* 18.
Wohnort: auf Disteln und den mit ihnen verwandten Pflanzen.

gefleckter Schildkäfer. 608. Grün; die Flügeldecken schwarzpunctirt: die Puncte an der Nath dichter.

Cassida maculata. *Fabr. spec. inf. I.* 107. *n.* 2.
Wohnort: — — Um Ingolstadt.
Der Käfer kömmt vor im Iulius und August.

Perlenschildkäfer. 609. Grün; die Flügeldecken goldglänzend; Kopf und Brust schwarz.

Cassida margaritacea. *Schaller hall. Abh.* 259. = *Brahm Insectenkal. I. n.* 240.
Wohnort: — — Um Abensberg.
Flugzeit: September.
Anm. Um die Hälfte kleiner als der grüne Schildkäfer. Der Glanz ist in der That Goldglanz, aber ein weisslichter Goldglanz, wie von stark silberigem Golde.

edler Schildkäfer. 610. Blassgelb mit goldgrünen Linien längs der Flügeldecken.

Cassida nobilis. *Lin. syst. nat.* 575. *n.* 4. = *Fabr. spec. inf. I.* 110. *n.* 17. = *Scriba Beytr. z. Insectengesch. II.* 87. *Tab.* 8. *Fig.* 4.
Cassida speciosa. *Brahm Insectenkal. I. n.* 241.
La Casside à bandes d'or. *Geoffr. paris. I.* 314. *n.* 3.

Schaeffer icon. 96. *Fig.* 6. schlecht.

Wohnort: — — Hr. P. Dallinger hat ihn bey Ingolstadt gefunden.

Anm. Der Körper schwarz; die Schienbeine gelbbraun; Rückenschild und Flügeldecken blafsgelb: längs der leztern nahe an der Nath beyderseits eine goldgrüne Linie, zuweilen noch zwo andere, aber dünner und entfernter.

bluttropfiger Schildkäfer. 611. Schwarz, oben grün: die Gegend des Schildchens roth.

Cafsida sanguinolenta. *Göze Beyträg. I.* 213. *n.* 17.

Wohnort: auf der grofsen Brennefsel und auf Difteln.

Ausmefsung.

Lang	–	–	–	–	$2\frac{1}{2}'''$;	$3\frac{1}{2}'''$.
Breit	–	–	–	–	2;	$2\frac{2}{3}$.

Anm. Die Schienbeine und Fufsblätter gelb; die Schenkel bey einigen gelb, bey andern schwarz.

rother Schildkäfer. 612. Oben roth; mit schwarzen zerstreuten Puncten auf den Flügeldecken.

Cafsida Murraea. *Lin. fyft. nat.* 575. *n.* 2.

Wohnort: auf der Waldmünze.

Allgemeine Anmerkung.

Die Larven der Schildkäfer sind sehr flach, eyrund, mit zahlreichen äftigen Dornen. Sie bewohnen die Oberfläche der Pflanzenblätter, auf welchen sie äufserst träge herum kriechen; sie benagen blofs die Oberhaut und das

Zellge-

Zellgewebe, aber kaum die Adern, ausser etwa die zärtesten. Da sie am Tage und auf der Oberseite der Blätter zu leben bestimmt sind, so verstecken sie sich vor ihren Feinden wie vor dem Brennen der Sonnenstralen unter ihrem eigenen Auswurfe, den sie sich auf ihren Rücken zu laden verstehen, und der sich zwischen den Dornen vollkommen gut hält.

Blattkäfer.

kugeliger Blattkäfer. 613. Oben sattschwarz, unten schwarz veylenblau; flügellos; die Flügeldecken zusammengewachsen, feinpunctirt.

Chrysomela tenebricosa. *Laichart. tyr. I.* 141. *n.* 1.
Tenebrio gibbus. *Enum. inf. aust. n.* 416.
Schaeffer icon. 126. *Fig.* 1.
Wohnort: Wiesen um Ingolstadt.

Anm. Sie ist von ganz verschiedenen Grösen, und allen Zwischenstufen, aber immer bey weitem die gröste ihrer Gattung aus den mir bekannten europäischen Arten. Das Veylenblau der Unterseite mischt sich wohl zuweilen etwas in die Schwärze der Oberseite, aber gewöhnlich, besonders in den spätern Monaten, ist diese sattschwarz.

lederartiger Blattkäfer. 614. Oben sattschwarz, unten schwarz veylenblau; flügellos; die Flügeldecken zusammengewachsen, von verflosenen Puncten runzlicht.

Chrysomela coriaria. *Laichart. tyrol. I.* 143. *n.* 2.

Wohnort: — — Um Ingolstadt. Sehr selten.

Papelbaumblattkäfer. 615. Eyförmig; der Rückenschild metallgrün; die Flügeldecken roth mit schwarzer Spize.

Chryſomela Populi. *Enum. inſ. auſt. n.* 123.
Schaeffer icon. 47. *Fig.* 5.
Wohnort: auf Weiden und Aeſpen.

Anm. Im Spätherbſte kömmt dieſer Käfer kleiner, mit hellgelbbraunen Flügeldecken, an denen die Spize verloſchen gefärbt iſt, vor; lauter Folgen der ſchlechtern, minder ergiebigen Nahrung aus abſterbenden Blättern. Er iſt dann Chryſomela tremula des Hrn. Fabricius 1), wie ihn denn auch Geoffroy in dieſem Zuſtande für eine eigene Art hielt; allein er iſt nicht Art, ſondern ein Schwächling in ſeiner Art, und es iſt leicht die Urſachen der geringen Abweichungen von Farbe und Gröſse einzuſehen. Auch die gröſsere Stammart entbleicht oft ihr ſchönes Roth der Flügeldecken in das Gelbbraun derjenigen Spielart, die uns jezt beſchäftiget, bey welcher auch die Spize der Flügeldecken dem Reſte nicht gleichfärbig, ſondern nur verbleicht iſt.

Korbweidenblattkäfer. 616. Eyförmig; der Rückenſchild metallgrün; die Flügeldecken einförmig roth.

Chryſomela polita. *Enum. inſ. auſt. n.* 124.
Chryſomela tremula. *Harrer ſchaeff. I. n.* 109.
Wohnort: auf Weiden; gemein.

Anm. Gegenwärtiger Käfer iſt allerdings von der vorigen Art verſchieden, indem auch ſeine Larve etwas anders

1) Mantiſs. I. p. 69. n. 28.

anders gebaut ist; aber er ist auch nicht Chrysomela tremula *Fabr.*

Bachweidenblattkäfer. 617. Schwarz; der Rückenschild beyderseits mit einem rothen Puncte; die Flügeldecken roth, schwarzpunctirt (*Er*), *oder* einfärbig (*Sie*).

Chrysomela Linnaeana. *Enum. inf. aust. n.* 125.
Chrysomela 10punctata. *Enum. inf. aust. n.* 134.
Chrysomela Fridrichsdalensis. *Müller prodr. n.* 885.
Chrysomela nigripes. *Harrer schaeff. n.* 116.
Schaeffer icon. 84. *Fig.* 7. Männchen. = *icon.* 194. *Fig.* 4. Männchen.
Wohnort: auf Weiden.
Der Käfer kömmt vor im Iunius.

Anm. Nicht nur ist die Anzahl der Puncte nichts weniger als standhaft, sondern ich habe sogar gesehen, dass der ganze Käfer bis auf eine Kleinigkeit schwarz war, was ich alles im Füesslinschen Magazine *m*) umständlicher erzähle. Völlig standhaft bleiben ausser Gröfse und Umriss folgende Dinge: 1) die Fühlhörner von der Wurzel bis an die Hälfte rostroth; 2) der Rückenschild an den Seiten punctirt, in der Mitte vollkommen glatt; 3) die Punctreihen auf den Flügeldecken laufen spizewärts paarweise zusammen in einen Winkel; 4) die Fussblätter sind unten rostgelb.

Pimpernufsblattkäfer. 618. Eyförmig, durchaus satt rothbraun.

Chrysomela staphylea. *Enum. inf. aust. n.* 129.

m) Füesl. neu. Mag. II. 221.

Schaeffer icon. 21. *Fig.* 12. (auf Hrn. Harrers Wort), aber die Farbe ist ganz verfehlt.

Wohnort: Hr. Frölich hat ihn bey Ingolstadt: ich habe ihn bey Straubing gefunden.

Er ist im September da.

rothflügeliger Blattkäfer. 619. Eyförmig, fatt blauschwarz; die Flügel roth; die Flügeldecken unordentlich punctirt.

Chrysomela erythroptera. *Enum. inf. auct. n.* 128.

Chrysomela goettingensis. *Lin. faun. suec. n.* 506.

Schaeffer icon. 65. *Fig.* 8.

Wohnort: um Tegernsee auf dem Grase; auch sonst auf Gräsern und unterm Getreide.

Das Insect ist da vom Iunius bis in den Herbst.

Anm. Lang 3‴, breit $1\frac{2}{3}$‴. Die Fusblätter unten, und das erste Glied der Fühlhörner rostroth. Die Mundtheile schwarz; die Flügeldecken punctirt: die Puncte tief, nicht sehr dicht, zwar unordentlich, aber doch fast in Reihen. Die Farbe des übrigen Körpers oben schwarzblau, oft reinschwarz, allemal unten tiefblau.

Chrysomela Hyperici hat wohl auch rothe Flügel, ist aber standhaft verschieden, und gehört nicht hieher.

Dass Linné die Puncte auf den Flügeldecken läugnet, kömmt lediglich davon her, weil er das Käferchen blos mit freyen Augen ansah.

violblauer Blattkäfer. 620. Eyförmig, dunkel veylenblau: das erste Glied der Fühlhörner, die Mundtheile, und die Fusblätter rostfarben.

Chrysomela vulgatissima. *Enum. inf. auct. n.* 126.

Chryso-

Chrysomela goettingensis. *Laichart. tyrol. I.* 146.
= *Scriba journ. I.* 284.

Wohnort: um Eggenfelden und Ingolstadt; aber überall bey uns sehr selten.

Anm. Die Mundtheile, die Fußblätter oben und unten, und das erste Glied der Fühlhörner rostfarben. Die Flügeldecken und der Rückenschild sehr fein punctirt, aber die Puncte dicht aneinander.

Das Rostroth der Glieder ist oft völlig schwarz. Auch bey dieser Art sind die Flügel wie blutig.

zweyfärbiger Blattkäfer. 621. Eyförmig; oben schwärzlicht kupferglänzend, feinbehaart; unten muschelbraun, glatt.

Chrysomela Bankii. *Panzer Taschenb.* 1795. 157. *n.* 6.

Wohnort: — — Hr. P. Dallinger hat den Käfer im Köschinger Forste gefunden.

Pestwurzelblattkäfer. 622. Goldgrün, unten blau; die Nath auf den Flügeldecken, und ein Streif auf jeder blau.

Chrysomela Cacaliae. *Neu. entomol. Magaz. II.* 317.

Wohnort: allenthalben im Gebirge auf der Alpencacalie, und dem Heidnischwundkraute.

Anm. Lang 5‴, breit 3‴.

Waldmünzenblattkäfer. 623. Länglicht eyförmig, durchaus metallisch blau, oder goldgrün, fast fünflinig; die Fühlhörner spizewärts sich schwärzend; die Flügel roth.

Chry-

Chryſomela Graminis. *Enum. inſ. auſt. n.* 132. = *Degeer edit. gall. V.* 304. 16.

Schaeffer icon. 65. *Fig.* 7. = *icon.* 21. *Fig.* 10.

Wohnort: auf der Waldmünze im Iulius und Auguſt häufig, die Larve ſowohl als das vollkommene Inſect und die Puppe.

Iohannskrautblattkäfer. 624. Eyförmig, faſt dreylinig, durchaus ſtahlblau, oder metalliſch grün; die Unterſeite ſtandhaft veylenblau; die Flügel roth.

Chryſomela Hyperici, *Neu. entom. Magaz. II.* 317. = *Degeer edit. gall. V.* 312. 20.

Wohnort: auf dem Iohannskraute zahlreich, deſſen Blätter von den Larven ſehr zerfreſsen werden. Man findet den ganzen Sommer hindurch faſt immer Larven und vollſtändige Inſecten beyſammen.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	–	$2\frac{1}{2}'''$; $3'''$
Breit	–	–	–	–	$1\frac{3}{4}$; $2\frac{1}{2}$

Anm. Ich kann bey dieſen beyden Arten gar keinen Schriftſteller anführen, auſser Degeer und die Schäfferſchen Abbildungen, weil alle diejenigen, welche ich ſonſt nachſchlagen kann, beyde Käfer ſeltſam untereinander geworfen haben. Sie ſahen auf die Farbe, und die iſt nicht nur bey zwey Stücken der nämlichen Art, ſondern meiſtens bey demſelbigen Stücke im Leben und Tode nicht gleich. Sie behaupteten, die Käfer ändern an Gröſse ab; das iſt aber unrichtig; gerade die Gröſse iſt

das

das einzige Kennzeichen, was beyde Arten von einander unterscheidet. Ich rede nach genauen Beobachtungen, die, wie es scheint, aufser Degeer und mir über diese Käfer niemand angestellet hat. Die Sache verhält sich so:

Im Hochsommer trifft man auf einzelnen Waldmünzen ganze Völker solcher Blattkäfer nebst ihren Larven und Puppen an. Zu eben derselbigen Zeit findet man ähnliche Völker auf dem gemeinen Iohannskraute. Unter beyden Völkern sieht man die entwickelten Insecten goldgrün, blau, oder (aber sehr selten) veylenblau; steckt man blofs grüne in die Schachtel (gleichviel, von welchem Volke man sie nehme), so wird bey weitem der gröfste Theil an der Nadel blau, aber nie umgekehrt. Man geht noch einmal zu den Pflanzen hin, wo man die Käfer gesammelt hat, beobachtet an Ort und Stelle, und findet, dafs bey den Käfern auf dem Iohannskraute der gröfste Theil wirklich blau sey, oder mehr oder weniger in Blau ziehe: bey den Käfern der Waldmünze aber der gröfste Theil im Leben goldgrün sey. Man sammelt nun in besondere Schachteln von beyden Völkern Puppen und Larven, und legt ihnen theils zum Bedürfnifs der leztern, theils als Unterscheidungszeichen in jede Schachtel einige Blätter der Pflanze, von welcher man diese Puppen und Larven gesammelt hat, bey, und fährt mit der Fütterung fort, so lange sie nöthig ist. Endlich ergiebt sich bey der Entwickelung, dafs die Larven von der Waldmünze lauter grofse, die von dem Iohannskraute lauter kleine Käfer geben. Die beyderseitigen Larven waren sich eben so ähnlich, aber eben so wenig gleich.

Unterdessen ist die Gelegenheit, dafs man die Naturgeschichte beyder Insecten, so zu sagen, vom Eye an, gleich-

gleichzeitig ſtudiren könnte, eben nicht häufig. Ich habe ſie ein einziges Mal, aber drey Monathe lang, gehabt und benuzet. Man fängt meiſtens nur die einzeln herumſchwärmenden Stücke, welche nichts aufklären. Sogar der Name iſt dadurch unrichtig geworden; keine der beyden Arten lebt auf Gras, ſondern ruht darauf nur aus, wie etwa die Bienen auf einem Pflanzenblatte.

ſchillernder Blattkäfer. 625. Eyförmig, grün mit einem kupferigen Goldglanze: die lezten Bauchringe an den Seiten roth.

Chryſomela aenea. *Enum. inſ. auſt. n.* 131.

Schaeffer icon. 21. *Fig.* 3. 4.

Wohnort: — — Um Gern.

Anm. Der Grund der Fühlhörner rothbraun, die Fühlhörner ſchwarz.

Ampferblattkäfer. 626. Goldgrün, unordentlich punctirt; die Fühlhörner ſchwarz; der Hinterleib oben gagatſchwarz, unten blauſchwarz.

Chryſomela Rumicis. *Neu. entomol. Magaz. II.* 318.

Wohnort: auf der Mönchsrhabarber der Alpen.

metalliſcher Blattkäfer. 627. Eyförmig; oben bronzefarben, unten grünlicht ſtahlblau.

Chryſomela metallica. *Laichart. tyr. I.* 144. *n.* 3. = *Herbſt in Füeſsl. Arch. Tab.* 23. *Fig.* 14.

Chryſomela Menthae. *Beytr. zur Naturg.* 63. §. 5.

Chryſomela Vitellinae. *Enum. inſ. auſt. n.* 135.

Schaef-

Schaeffer icon. 65. *Fig.* 9.

Wohnort: auf der Bachmünze; selten.

Saatblattkäfer. 628. Eyförmig; unten veylenblau, oben rothgolden: auf dem Rückenschilde drey, auf den Flügeldecken fünf blaue Streife.

Chrysomela cerealis. *Fabr. syst. ent.* 100. *n.* 33.

Schaeffer icon. 1. *Fig.* 3.

Wohnort: um Amberg, um Eggenfelden, um Weltenburg; überall sparsam. Der Käfer legt seine Eyer nach Hrn. Prof. Hermanns Bemerkung *n*) auf Spartium scoparium; diese Pflanze ist um Eggenfelden und Weltenburg weitherum nicht zu finden: wahrscheinlich lebt also der Käfer und seine Larve auch von den Blättern der Ginsterarten.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	–	$3\frac{1}{2}'''$; $4'''$.
Breit	–	–	–	–	$2\frac{1}{8}$; $2\frac{3}{4}$.

prächtiger Blattkäfer. 629. Eyförmig, grün mit Goldglanze: drey blaue Streife auf den Flügeldecken; die Flügel roth.

Chrysomela fastuosa. *Lin. syst. nat.* 588. *n.* 8.

Le petit vertubleu. *Geoffr. paris. I.* 261. *n.* 12.

Schaeffer icon. 21. *Fig.* 7.

Wohnort: — — Bey Gern.

Aus-

n) Beckmann Bibl, VII. 286.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	–	$2\frac{1}{2}'''$; $3'''$.
Breit	–	–	–	–	$1\frac{1}{2}$; $1\frac{3}{4}$.

Anm. Durchaus goldgrün; drey blaue Streife längs der Flügeldecken: einer auf jeder, und ein gemeinſchaftlicher an der Nath. Die Farbe der Flügelſpizen verloſchen.]

Hohlzahnblattkäfer. 630. Eyförmig, grün mit Goldglanze, die Flügeldecken blau: auf jeder zween rothgold Streife.

Chryſomela galeopſidis.

Chryſomela ſpecioſa. *Lin. ſyſt. nat.* 588. *n.* 19.

Chryſomela ſpecioſiſsima. *Scop. carn. n.* 231.

Schaeffer icon. 21. *Fig.* 8.

Wohnort: auf den Arten des Hohlzahns; auf der Pollichia.

Anm. Die Namen faſtuoſa, ſpecioſa ſind nur Hilfsnamen, ſo lange man keine beſsern zu geben weis, Liebhabernamen, wie die Blumiſten ihren Spielwerken geben, die keinen Sinn haben. Hr. Fabricius hätte demnach meine naturhiſtoriſche Benennung des Peſtwurzblattkäfers, Chryſomela Cacaliae nicht in die nichts lehrende Chryſomela glorioſa umändern ſollen.

Meerrettichblattkäfer. 631. Eyförmig, glänzend indigblau: unten durchaus ſchwarz; die Fühlhörner roſtfarben, dann ſchwarz.

Chryſomela Armoraciae. *Lin. ſyſt. nat.* 588. *n.* 16.

Wohnort: — — Bey Gern.

Aus-

Ausmessung.

Lang – – – – – 2‴

Breite einer Flügeldecke – – – 1

hallischer Blattkäfer. 632. Eyförmig, gelbbraun; eine Makel an der Stirne und die Flügeldecken goldgrün. *Physik. Aufsäz.* 116.

Chrysomela halensis. *Enum. inf. aust. n.* 146.

Wohnort: — — Um Pöttmes.

Anm. Der Käfer begattet sich im September.

Sahlweidenblattkäfer. 633. Länglicht eyförmig; grünlicht blauglänzend *oder* kupferglänzend goldgrün; die Flügeldecken mit Punctstreifen; die Fühlhörner schwarz: an der Wurzel gelbroth.

Chrysomela Vitellinae. *Laichart. tyr. I.* 164. *n.* 20. = *Lin. syst. nat.* 589. *n.* 23.

Chrysomela coerulea salicis. *Scriba journ. I.* 295.

Chrysomela metallica salicis. *Scriba journ. I.* 296. *Rösel Ins. II. Erdk. III. Cl. Tab.* 1.

Wohnort: auf Weiden. Die Larven stellen sich in ordentliche Glieder, wie ein Bataillon Soldaten, die ihre Waffenübungen machen.

Anm. Der Käfer ändert stark an Farben ab. Lang ist er 2‴, breit 1‴. Linné hat unter einerley Namen einen andern Käfer in der Fauna, einen andern im Systeme beschrieben; eine Sache, die er sich öfter, auch bey Pflanzen, erlaubet hat: so ist z. B. Veronica spuria der Species plantarum nicht einerley mit Veronica spuria der Amoenitates Academicae.

Von Chrysomela vulgatissima ist dieses gegenwärtige Käferchen himmelweit verschieden.

rothgesäumter Blattkäfer. 634. Eyförmig, schwarz; die Flügeldecken am Grunde und Aufsenrande roth eingefäumt.

Chryfomela limbata. *Harrer Beſchr. I.* 115.
Schaeffer icon. 21. *Fig.* 18. 20.
Wohnort: — — Nicht ſelten um Regensburg.

ſchmalgerandeter Blattkäfer. 635. Schwarzblau; die Flügeldecken punctſtreifig: der Aufsenrand röthlicht eingefaumt; die Bruſt und der Rückenſchild punctirt.

Chryſomela marginella. *Laichart. tyr. I.* 162. *n.* 18.
Chryſomela lomata. *Herbſt in Füeſsl. Arch. Tab.* 23. *Fig.* 8.
Chryſomela analis. *Enum. inſ. auſtr. n.* 149.
Wohnort: — — Um München.

gelbgefaumter Blattkäfer. 636. Schwarz mit Metallglanz; die Flügeldecken mit Punctſtreifen, am Aufsenrande gelb.

Chryſomela marginata. *Laicharting tyr. I.* 160. *n.* 17.
Schaeffer icon. 21. *Fig.* 19.
Wohnort: — — Um München, und (nach Schäffer) um Regensburg.

rothgerandeter Blattkäfer. 637. Eyförmig, ſchwarz; die Flügeldecken unordentlich punctirt, mit einem rothen Aufsenrande.

Chryſomela ſanguinolenta. *Enum. inſ. auſt. n.* 133.
Schaeffer icon. 21. *Fig.* 15.
Wohnort: auf Aeckern; nicht ſelten.

XXpunctiger Blattkäfer. 638. Schwarz mit Metallglanz; die Flügeldecken limoniengelb: zehn länglichte schwarze Puncte auf jeder; der Rückenschild gelbgerandet.

Chrysomela 20punctata. *Enum. inf. auct. n.* 137. *Schaeffer icon.* 3. *Fig.* 4.

Wohnort: auf Weiden? Um Ingolstadt; selten. Er kömmt vor im May.

Mantelblattkäfer. 639. Eyförmig, roth; die Flügeldecken und der Bauchgrund gagatschwarz; die Fühlhörner mattschwarz.

Chrysomela palliata.

Wohnort: — — Hr. P. Dallinger hat ihn im Köschinger Forste gefunden.

Anm. Lang $2\frac{1}{2}'''$. Die Flügeldecken glänzend schwarz, zwar punctstreifig, aber sehr fein. Die Augen schwarz. Die Fühlhörner mattschwarz. Die Bauchgegend, an welcher die hintern vier Füsse sizen, glänzend schwarz. Alles übrige, ohne weitere Ausnahme, glänzend roth.

aasküferartiger Blattkäfer. 640. Oben schwarz; die Flügeldecken punctstreifig: auf jeder zween oranienrothe Flecke; unten nebst dem Kopfe kastanienbraun.

Chrysomela sylphoides. *Phys. Auff. p.* 200.

Opatrum silphoides. *Gmelin S. N. L. I. p.* 1633. *n.* 18.

Opatrum testaceum. *Gmelin S. N. L. I. p.* 1634. *n.* 21.

Opatrum. *Mus. Lesk. vol. I. p.* 9. *n.* 178. abgebildet.

Silphoides. *Herbſt in Füeſsl. Arch. Tab.* 21. *Fig. L. l.*

Wohnort: in Eichenlöcherpilzen.

Der Käfer kömmt vor im Iulius.

Wegtrittblattkäfer. 641. Länglicht eyförmig, indigblau; Rückenſchild, Füſse, Grund der Fühlhörner, und After ziegelroth.

Chryſomela Polygoni. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 123. *n.* 43.

La Chryſomele verte à corcelet rouge. *Geoffr. paris.* 161. *n.* 4.

Wohnort: auf dem Wegtritte.

Ausmeſsung.

Lang	$1\frac{2}{3}$'''
Breit	1.

Anm. Er ändert ab, indem ſeine blauen Theile einen grünen Schein annehmen.

Kirſchenblattkäfer. 642. Eyförmig, ſchlägegelb: die Spizen der Fühlhörner und die Augen ſchwarz.

Chryſomela Ceraſi. *Enum. inſ. auſtr. n.* 148.

Wohnort: — — Ich fand ihn auf Weiden.

Anm. Von der Gröſse eines Flohes.

Pilzekäfer.

gemeiner Pilzekäfer. 643. Eyförmig, ſchwarz; drey roſtgelbe gewellte Querbinden über die Flügeldecken.

Diaperis Boleti. *Panzer Taſchenb.* 1795. *p.* 350. *n.* 1.

Chryſo-

Chrysomela Boleti. *Enum. inf. aust. n.* 134. = *Harrer Beschr.* 108.

Dermestes ater nitens; elytris nigris, fasciis flavis undulatis. *Uddman difs. n.* 4. *Tab.* 1. *Fig.* 3.

Schaeffer icon. 77. *Fig.* 6.

Wohnort: in den ausdauernden Löcherpilzen der Bäume, besonders in dem wohlriechenden Löcherpilze.

Weichkäfer.

bandirter Weichkäfer. 644. Schwarz; die Flügeldecken goldgelb, schwarz bandirt.

Mylabris Füesslini. *Panzer Taschenb.* 1795. 204. *n.* 1.

Meloë Fasciatus. *Füessl. schweiz. n.* 398. *Tab. Fig.* 1.

Meloë Cichorii. *Enum. inf. aust. n.* 419.

Wohnort: — — Hr. Dr. Frölich hat ihn auf dem Lechfelde häufig gefunden.

Anm. Gewöhnlich sind die Flügeldecken schwarz, feinhaarig, haben (jede) am Innenrande eine goldgelbe Makel, und drey gemeinschaftliche goldgelbe Binden. Aber Füessly sah sie so sehr abändern, dass es Kunst braucht, diesen Proteus mit Worten zu fesseln.

Kronenkäfer.

Schäffers Kronenkäfer. 645. Grün oder blau; die Fühlhörner und Füsse wachsgelb.

Cerocoma Schaefferi. *Fabr. spec. inf. I.* 331. *n.* 1. *Schaeffer icon.* 53. *Fig.* 8. 9.

Wohnort: — — Um Weltenburg. Man findet ihn auf dem gelben Gnaphalium.

Ausmefsung.

Lang	–	–	–	–	–	3^{III}
Breit	–	–	–	–	–	$1\frac{1}{3}$

Ein anderer, von Schrobenhausen.

Lang	–	–	–	–	–	5^{III}
Breit	–	–	–	–	–	$1\frac{2}{3}$

Saamenkäfer.

Erbsensaamenkäfer. 646. Die Flügeldecken mattschwarz; ein weifser Punct auf der Mitte des Rückenschildes, mehrere auf den Flügeldecken; der unbedeckte Theil des Hinterleibes weifs mit zween schwarzen Flecken.

Bruchus Pisi. *Enum. inf. auct. n.* 190.

Wohnort: in den Erbsen; in jeder nur einer.

Anm. Wenn er unvorsichtig mit den Erbsen genossen wird, zerstört er die Gesundheit der Geniefsenden, wovon man im Rentamte Straubing Erfahrungen gehabt hat, die mir aber nicht hinlänglich bekannt geworden.

Cistensaamenkäfer. 647. Einförmig schwarz, glatt; die Schenkel zahnlos.

Bruchus Cisti. *Fabr. syst. entom.* 65. *n.* 7.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

Im Maymonathe.

Anm. Eine Linie lang, und fast so breit.

Nage-

Nagekäfer.

grofser Nagekäfer. 648. Satt muſchelbraun: Rückenſchild und Flügeldecken grau roſtgelb getrübt; das Schildchen weiſsgrau.

Anobium majus.

Anobium teſſelatum. *Herbſt. jabl. V.* 53. *Tab.* 47. *Fig.* 2.

Wohnort: in alten hölzernen Brettern um Ingolſtadt.

Anm. Lang 3‴, breit $1\frac{1}{3}$‴. Der Rückenſchild und die Flügeldecken mit roſtgelben niederliegenden Haaren bedeckt, die aber leere Stellen laſsen, daher das wolkige Anſehen.

Büchenholznagekäfer. 649. Sattſchwarzbraun; die Flügeldecken geſtreift; an den Hinterrandsecken des Rückenſchildes ein roſtgelber Fleck.

Anobium Fagi. *Herbſt jabl. V.* 57. *n.* 3. *Tab.* 47. *Fig.* 4.

Dermeſtes bipunctatus. *Enum. inſ. auſt. n.* 47.

Wohnort: in altem Holze.

ſägehörniger Nagekäfer. 650. Schwarzbraun: die Flügeldecken bläſser; die auswärts ſägeförmigen Fühlhörner und die Füſse roſtgelb.

Anobium flabellicorne. *Herbſt jabl. V.* 66. *n.* 13.

Ptinus pectinicornis. *Enum. inſ. auſt. n.* 64.

Wohnort: in alten Stöcken.

Bohrkäfer.

deutſcher Bohrkäfer. 651. Rothbraun; die Flügeldecken ſchwarzbraun, mit zwo grauen Binden.

Ptinus germanus. *Fabr. ſpec. inſ. I. 72. n. 2.*

Wohnort des Käfers: unterm Mooſe.

Man findet ihn im Auguſt.

Anm. Gröſser als der folgende; vier Höcker auf dem ſtark gewölbten Rückenſchilde, wie beym folgenden, dem er an Zeichnung und Körperbaue, aber nicht an Farbe und Gröſse, gleich kömmt.

Behaart ſind die Flügeldecken wohl, aber nicht zottig, wie ſie Hr. Fabricius angiebt.

diebiſcher Bohrkäfer. 652. Wallnuſsfarben; der Rückenſchild mit Höckern; die Fühlhörner ungleichgliedrig.

Ptinus Fur. *Enum. inſ. auſt. n. 63.*

Schaeffer icon. 155. Fig. 3.

Wohnort: Kräuterſammlungen, Inſectenſammlungen, Speiſebehältniſse, Bücher; auch hat ihn Hr. Ieunet Duval häufig an den blühenden Kolben der Typha gefunden, und eine ſinnreiche Vermuthung darüber gewagt.

Anm. Die Flügeldecken haben gewöhnlich zwo graue Binden, die aber oft verwiſcht ſind.

räuberiſcher Bohrkäfer. 653. Wallnuſsfarben, ungefleckt; zwey Höckerchen auf dem Rückenſchilde; die Fühlhörner gleichgliedrig.

Ptinus Latro. *Fabr. ſyſt. entom. 63. n. 4.*

Wohnort: in heimlichen Gemächern.

Anm.

Anm. Dem vorigen ähnlich, aber kleiner und gewölbter; auch sind die Glieder der Fühlhörner viel kürzer, untereinander gleich, und nur das äußerste (eyförmige) ist etwas länger. Die beyden Höcker des Rückenschildes stehen mehr nach hinten und seitwärts, und sind sehr stumpf.

hartnäckiger Bohrkäfer. 654. Schwärzlichtbraun, einfärbig; der Rückenschild kapuzenförmig, mit einer Längsfurche; die Flügeldecken punctstreifig.

Ptinus pertinax. *Lin. syst. nat.* 563. *n.* 2.

Anobium pertinax. *Herbst jabl. V.* 54. *n.* 2. *Tab.* 47. *Fig.* 3.

Wohnort: in altem Holze, wo er runde Löcher bohrt.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	–	$1'''$; $1\frac{1}{2}'''$
Breit	–	–	–	–	$\frac{1}{2}'''$; $\frac{3}{4}$ fast.

Anm. Durchaus einfärbig, schwärzlicht rothbraun, aber sehr tief, und fast schwarz. Die Fühlhörner genau dieser Gattung, aber die beyden vorlezten Glieder zugleich breit gedrückt. Der Rückenschild eine wahre Kapuze, die hinten so eingebogen ist, dass man in der Mitte ein Dreyeck, und beyderseits eine höckerige Falte wahrnimmt, eine eingegrabene Linie läuft seine ganze Länge herab. Der Leib mit den Flügeldecken ist halb walzenförmig; die Flügeldecken haben viele Punctstriche.

häuslicher Bohrkäfer. 655. Dunkel muschelbraun, einfärbig; die Fühlhörner rostgelb, fast sägeförmig: die Gelenke fast gleich.

Ptinus domeſticus.

Anobium paniceum. *Herbſt jabl. V.* 59. *Tab.* 47. *Fig.* 6.

Wohnort: in den Häuſern von Ingolſtadt.

Anm. Faſt von der Gröſse des vorigen.

weicher Bohrkäfer. 656. Muſchelbraun; Kopf und Rückenſchild dunkler, glatt; die Augen ſchwarz.

Ptinus mollis. *Göze Beytr. I.* 157. *n.* 3.

Wohnort: in altem Holze.

Anm. Lang 1‴. Die Flügeldecken ohne Puncte und Streife.

Eichenpilzbohrkäfer. 657. Tiefſchwarz, länglicht; die Flügeldecken ungeſtreift.

Ptinus Agarici.

Wohnort: im Blätterpilze der Eiche mit labyrinthiſch verbundenen Blättern.

Anm. Kaum gröſser als Tobakſame.

verkürzter Bohrkäfer. 658. Schwarz; die Füſse muſchelbraun; die Flügeldecken verkürzt, gerundet.

Ptinus abbreviatus.

Wohnort: — — Zu Ingolſtadt. Er kam mir 1793. am 1. May des Abends auf das Papier, worauf ich ſchrieb.

Anm. Nicht gröſser als ein Punct; der Kopf rund; der Rückenſchild halb walzenförmig, etwas behaart; die Flügeldecken laſsen die zween hinterſten Ringe des Hinterleibes unbedeckt. Der Hinterleib ſparſam behaart; die Fühlhörner mit ſparſamen Borſten, die länger als die lezten Glieder ſind.

Keh-

Kehrichtkäfer.

saamenähnlicher Kehrichtkäfer. 659. Kugelförmig, ungeflügelt, glänzend kastanienbraun: Füsse, Fühlhörner und Bauch gelb; die Flügeldecken zusammengewachsen.

Scotias Seminulum.

Ptinus Seminulum. *Enum. inf. auct. n.* 65.

Ptinus Scotias. *Fabr. spec. inf. I.* 74. *n.* 8.

Herbst in Füesl. Arch. Tab. 20. *Fig.* 14.

Well Iacqu. miscell. II. Tab. 23. *Fig.* 1.

Schaeffer icon. 155. *Fig.* 5.

Wohnort: in Mehlbehältnissen, und in altem Zimmerstaube.

Dornkäfer.

schwarzer Dornkäfer. 660. Tiefschwarz; Kopf, Fühlhörner, Rückenschild, und Flügeldecken mit Dornen besezt.

Hispa atra. *Fabr. syst. entom.* 71. *n.* 1. = *Herbst Berlin. Besch. IV.* 324. *Tab.* 7. *Fig.* 6.

Wohnort: um Amberg, Burghausen, und Ingolstadt.

Flugzeit: August.

Anm. Das Insect ist etwas über 1‴ lang, ohne Glanz, und, wenn es nicht ungefähr im Fluge gefangen wird, nicht wohl zu erkennen.

gekämmter Dornkäfer. 661. Schwarzbraun; die Füsse und die kammförmigen Fühlhörner bläser.

Hispa pectinicornis. *Fabr. spec. inf. I.* 82. *n.* 3.

Ligniper-

Ligniperda pectinicornis. *Herbſt jahl. V.* 41. *n.* 5. *Tab.* 46. *Fig.* 11. 12.

Wohnort: im Holze.

Ciſtendornkäfer. 662. Tiefſchwarz; ziemlich haarig; die Fühlhörner etwas ſägezähnig.

Hiſpa Ciſti. *Neu. entom. Mag. II.* 316. *n.* 9.

Wohnort: in gelben Blüthen.

Sägekäfer.

Pfefferkrautſägekäfer. 663. Länglicht eyförmig, indigblau; Rückenſchild, Füſse, und Grund der Fühlhörner ziegelroth.

Clytra Perſicariae. *Naturforſch. XXIV.* 68. *n.* 20.

Chryſomela ruficollis. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 128. *n.* 69.

Cryptocephalus Perſicariae. *Harrer Beſchr. n.* 143.

La Melolonthe bleuette. *Geoffr. paris. I. p.* 197.

Schaeffer icon. 51. *Fig.* 5.

Wohnort des Käfers: an Heckenpflanzen.

Im Iunius.

Anm. Lang $2\frac{1}{2}'''$, breit $2'''$. Das Inſect iſt dem Wegtrittblattkäfer äuſserſt ähnlich.

ſchildgeſäumter Sägekäfer. 664. Länglicht eyförmig; glänzend blau; der Rückenſchild am Rande oranienfarben geſaumt; die Füſse rothgelb.

Clytra collaris.

Chryſomela collaris. *Enum. inſ. auſt. n.* 141.

Schaeffer icon. 52. *Fig.* 11. 12.

Wohnort: auf Wieſen; ſparſam.

Anm.

Anm. Die Schäfferſche Abbildung ſtellt Umriſs und Zeichnung dieſes Käfers genau vor, aber nicht die Farbe, die bey Schäffer ſchwarz, beym vorliegenden Käfer glänzend blau iſt. Hr. Senat. Harrer zieht zwar dieſe Abbildung zu Cryptocephalus auritus *Fabr.*; allein dieſs iſt ein Fallkäfer, der keine ſägeförmigen Fühlhörner hat, und Schäffer nennt ſeinen Käfer ausdrücklich einen Sägekäfer.

dreyzahniger Sägekäfer. 665. Walzenförmig; der Rückenſchild und das Schildchen grün; die Flügeldecken blaſsgelb.

Clytra tridentata. *Laichart. tyrol. I.* 170. *n.* 4.
Chryſomela tridentata. *Enum. inſ. auſt. n.* 144.
Cryptocephalus tridentatus. *Petagna calab. n.* 52. *Fig.* 8.

Schaeffer icon. 77. *Fig.* 8.

Wohnort des Käfers: auf Gräſern.

vierflekiger Sägekäfer. 666. Walzenförmig, ſchwarz; Rückenſchild und Flügeldecken gelbroth: auf jeder zwo blaulichtſchwarze Makeln.

Clytra 4maculata.
Chryſomela 4maculata. *Lin. ſyſt. nat.* 596. *n.* 77.
Cryptocephalus 4maculatus. *Petagna calabr. n.* 54. *Fig.* 30. 31.
Clytra rubicunda. *Laichart. tyrol. I.* 169. *n.* 3.
Schaeffer icon. 6. *Fig.* 6. 7.
Wohnort: — — Bey Burghauſen und Gern.
Der Käfer kömmt vor im Auguſt.

Anm.

Anm. Die hintere Makel hat eine querlange Gestalt, und ist zuweilen in der Mitte getheilt.

Ausmessung.

Länge	–	–	–	–	=	$2\frac{1}{2}$'''.
Breite	–	–	–	–	=	$1\frac{1}{2}$.

vierpunctiger Sägekäfer. 667. Walzenförmig, schwarz; die Flügeldecken roth: auf jeder zween schwarze Puncte: die hintern grofs.

Clytra quadripunctata. *Laichart. tyrol. I.* 167. *n.* 2.

Chrysomela 4punctata. *Enum. inf. auct. n.* 164.

Cryptocephalus 4punctatus. *Rossi etrusc. I. n.* 229. *Schaeffer icon.* 6. *Fig.* 1. 2.

Wohnort des Käfers: auf Wiesenpflanzen.

Kleesägekäfer. 668. Länglicht, schwarz; der Rückenschild etwas wollig; die Flügeldecken schmuzig gelb: drey schwarze Puncte auf jeder.

Clytra longipes. *Laichart. tyrol. I.* 166. *n.* 1.

Cryptocephalus longipes. *Fabr. spec. I.* 137. *n.* 1. = *Rossi etrusc. I. n.* 228. = ? *Petagna calabr. n.* 51. *Fig.* 28.

Schaeffer icon. 6. *Fig.* 3.

Wohnort: Freyherr von Stengel hat ihn bey München auf Klee gefunden, den seine Sackträgerlarve abweidet.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	$4\frac{3}{4}$'''.
Breit	–	–	–	$1\frac{1}{2}$.

Anm.

Anm. Die Flügeldecken sind vielleicht in frischen Stücken roth; von den Puncten steht einer am Grunde, näher an der Aufsenseite: die zween andern in der Mitte, in die Quere.

In Petagna's Abbildung ist die Stellung der Puncte anders vorgestellt; vielleicht ist aber sein Käfer eine andere Art, da der Text mit der Zeichnung gleichförmig spricht.

Fallkäfer.

VIpunctiger Fallkäfer. 669. Schwarz; drey gelbe Striche längs des Rückenschildes: einer in der Mitte, die andern am Rande; die Flügeldecken roth, schwarz punctirt; an allen Knien ein gelber Punct.

Cryptocephalus 6punctatus. *Petagna calabr. n.* 53. *Fig.* 29. = *Harrer Beschr.* 132. *n.* 148.

Cryptocephalus 5punctatus. *Harrer Beschr.* 132. *n.* 147.

Cryptocephalus 5punctatus. *Harrer Beschr.* 133. *n.* 149.

Chrysomela 6punctata. *Enum. inf. auct. n.* 167. *Schaeffer icon.* 30. *Fig.* 1—3.

Wohnort des Käfers: auf verschiedenen Pflanzen.

Anm. Die Figuren 1—3 der angeführten Schäfferschen Tafel hat schon Linné für seine Chrysomela 6punctata erklärt. Fig. 1. wird also unrichtig bey Chrysomela cordigera L. angeführt, oder diese ist eine blosse Abänderung der gegenwärtigen Art, die wirklich, besonders in der Punctenzahl sehr abändert. Aber die standhaft gelb punctirten Knie verrathen sicher die Art.

gold-

goldgrüner Fallkäfer. 670. Rückenschild, Flügeldecken und Füfse grün mit Gold - oder Kupferglanz.

Cryptocephalus hypochaeridis.

Chryfomela hypochaeridis. *Enum. inf. aufl. n.* 173. = *Harrer Befchr. I. n.* 154.

Cryptocephalus fericeus. *Laichart. tyrol. I.* 171. *n.* 1.

Schaeffer icon. 65. *Fig.* 2, 3, 4.

Wohnort des Käfers: in den Blüthen mit Halbblümchen.

dunkelblauer Fallkäfer. 671. Rückenschild, Flügeldecken, und Füfse blau, in Veylenfarbe ziehend.

Cryptocephalus fericeus. *Harrer Befchr. n.* 153.

Cryptocephalus violaceus. *Laichart. tyr. I.* 172. *n.* 2.

Chryfomela fericea. *Enum. inf. aufl. n.* 174.

Schaeffer icon. 65. *Fig.* 5. = *icon.* 87. *Fig.* 5.

Wohnort des Käfers: mit dem vorigen; aber der gegenwärtige Käfer ift feltner.

zweytropfiger Fallkäfer. 672. Glänzend fchwarz: am Ende der Flügeldecken mit einem gelben oder rothgelben Flecke.

Cryptocephalus Podae. *Laichart. tyr. I.* 179. *n.* 7.

Chryfomela biguttata. *Enum. inf. aufl. n.* 169.

Schaeffer icon. 30. *Fig.* 4. 5.

Wohnort des Käfers: auf Grashalmen; nicht felten.

Anm. Die Flügeldecken mit Punctreihen.

rothspiziger Fallkäfer. 673. Sattblau; die Füsse, der Grund der Fühlhörner, und die Spize der Flügeldecken krebsroth.

Cryptocephalus Schaefferi. *Naturforsch. XXIV.* 69. = *Harrer Beschr. n.* 159.

Schaeffer icon. 77. *Fig.* 7.

Wohnort des Käfers: bey Regensburg auf Weiden.

Anm. Die Puncte auf den Flügeldecken zerstreut.

vierbrandiger Fallkäfer. 674. Durchaus schwarz; auf jeder Flügeldecke zween gelbe Randflecke.

Cryptocephalus Moraei. *Harrer Beschr. n.* 156.

Chrysomela Moraei. *Lin. syst. nat.* 597. *n.* 82.

Chrysomela flavoguttata. *Enum. inf. aust. n.* 171.

Schaeffer icon. 30. *Fig.* 7.

Wohnort des Käfers: auf Gräsern.

Im Iunius.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	–	$1\frac{1}{2}'''$; $2'''$
Breit	–	–	–	–	1; $1\frac{1}{2}$.

Anm. Eine gelbe V- oder X- förmige Zeichnung an der Stirne. Der Rückenschild ist am Vorderrande gelb eingefaßt, an den Seitenwinkeln des Hinterrandes sizt ein gelber Punct. Die Flügeldecken mit tiefen Punctstrichen; am Grunde des Aussenrandes und an der Spize ein gelber Fleck.

Turnierkragenfallkäfer. 675. Tiefschwarz; Rückenschild und Füsse oraniengelb; zween ganze oder abgebrochene breite Streife auf dem Rückenschilde schwarz.

Cryptocephalus rufipes. *Gmelin S. N. L. I.* 1711. *n.* 88.

Le Gribouri noir à corcelet rouge. *Geoffroy paris. I.* 236. *n.* 11.

Wohnort: — — Um Ingolſtadt. Im Auguſt 1792 kam mir dieſes Inſect auf Weiden und Erlen häufig vor; aber kaum ſind dieſe beyden Gewächſe ſein rechter Standort.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	2‴
Breit	–	–	–	$1\frac{1}{4}$•

Anm. Durchaus ſattſchwarz; an der Stirne ein ausgezackter oraniengelber Fleck; von eben dieſer Farbe die Füſse und die untere Hälfte der Fühlhörner; die Mundtheile ziehen etwas ins Bräunlichte. Der Rückenſchild oraniengelb, mit zween breiten ſchwarzen, zuweilen an der Mitte ihrer Länge unterbrochenen, Längsſtrichen, die ſich an den Hinterrand allemal anſchlieſsen, nie bis an den Grund hinangehen, daher die gelbe Zeichnung das, was man in der Wappenkunſt einen Turnierkragen nennt, vorſtellt. Die Flügeldecken mit Punctreihen; zuweilen iſt am Grunde eine ſchwache Querlinie, an der Schulter am Auſsenrande eine ebenfalls ſchwache Linie, und ein ſehr kleines Strichelchen am Innenrande oraniengelb; aber dieſe Zeichnungen ſind nicht ſtandhaft.

zweyſtreifiger Fallkäfer. 676. Schwarz; an jeder Flügeldecke der ganze Auſsenrand, und ein abgekürzter Streif rothgelb; der Rückenſchild punctlos.

Crypto-

Cryptocephalus vittatus. *Fabr. spec. inf. I.* 144. *n.* 36.

Le Gribouri à deux bandes jaunes. *Geoffr. paris. I.* 234. *n.* 4.

Wohnort des Käfers: auf Grasstengeln; sparsam.

Im Iunius.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	$1\frac{1}{2}'''$; $2'''$
Breit	–	–	–	– 1; $1\frac{1}{2}$.

Anm. Durchaus sattschwarz; ungefleckt, auch die Füsse. Die Flügeldecken mit Puncten gestreift: die Nath und der alleräusserste Saum schwarz, aber der Vorsaum gelb; ein breiter schwarzer Streif längs der Mitte jeder Flügeldecke, der aber die Spize nicht erreicht, sondern sich nach $\frac{3}{4}$ Länge einwärts schwenkt, und mit der Nath zusammen hängt.

längsgevierter Fallkäfer. 677. Schwarz; die Flügeldecken bleichgelb: die Nath und ein Längsstrich auf jeder schwarz; der Rückenschild punctirt.

Cryptocephalus Quadrum.

Le Gribouri à deux taches jaunes. *Geoffroy par. I.* 234. *n.* 5.

Wohnort des Käfers: auf den Blüthen der Gänseblume, um Ingolstadt.

Im Iulius.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	–	–	$1'''$.
Breit	–	–	–	–	–	$\frac{1}{2}$.

Anm. Durchaus tiefschwarz; die Füsse gelbbraun; zween gelbe Puncte vor der Stirne; der Vorderrand und die Seitenränder des Rückenschildes hellgelb. Die Flügeldecken gelb mit Punctreihen; die Nath schwarz, und ein breiter schwarzer Streif läuft über jede Flügeldecke ungefähr um die Mitte ihrer Breite herab, ohne doch die Spize zu erreichen; auch sind die eingegrabenen Puncte schwärzlicht.

Freyherr von Moll hielt sonst *o*) diesen Käfer für eine Spielart des vorhergehenden, und seine Gründe würden überzeugend seyn, wenn sich beyde Käfer nicht durch ein Kennzeichen unterschieden, das viel unwandelbarer als die Bemalung ist: beym zweystreifigen Fallkäfer ist der Rückenschild spiegelnd glatt, ohne alle Puncte oder Striche; beym längsgevierten Fallkäfer ist der Rückenschild mit seichten, aber dicht aneinanderliegenden, feinen eingegrabenen Längslinien bezeichnet, und seine tiefe Schwärze wird davon fast glanzlos.

Ich habe Fabricius geflissentlich nicht angeführt: seine Definition von Cryptocephalus Quadrum, und noch mehr seine Beschreibung *p*), passt vollkommen auf Cryptocephalus vittatus, und taugt also nichts.

Haasenkohlfallkäfer. 678. Rothbraun; Fühlhörner, Brust, und Bauch schwarz.

Cryptocephalus Sonchi.

Wohnort des Käfers: auf dem gemeinen Haasenkohle der Gärten; um Burghausen.

Aus-

o) Füessl. neu. entom. Mag. II. 194.

p) Gen. insect. 221.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	–	$1\frac{1}{2}$'''
Breit	–	–	–	–	1 kaum.

Weinrebenfallkäfer. 679. Feinhaarig, glänzend, tiefschwarz: die Flügeldecken roth.

Cryptocephalus Vitis. *Fabr. mant. I.* 81. *n.* 27.

Chrysomela villosula. *Enum. inf. aust. n.* 181.

Le Gribouri de la vigne. *Geoffr. paris I.* 233. *n.* 2.

Schaeffer icon. 86. *n.* 27.

Wohnort: auf dem Weinstocke, den die Larve abfrisst.

Haselstaudenfallkäfer. 680. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken roth; die Füsse schwarz. ✝.

Cryptocephalus Coryli. *Harrer Besch. I. n.* 134. = *Fabr. mant. I.* 81. *n.* 28.

Chrysomela coryli. *Enum. insect. aust. n.* 168.

Schaeffer icon. 187. *Fig.* 4.

Wohnort des Käfers: auf Haselstauden; sehr selten.

verbrämter Fallkäfer. 681. Sattschwarz; die Stirne, der Mund, die Füsse, und der Grund der Fühlhörner lichtbraun; der Aussenrand der Flügeldecken am Grunde gelb.

Cryptocephalus Parenthesis.

Chrysomela Parenthesis. *Neu entom. Mag. I.* 153.

Schaeffer icon. 102. *Fig.* 5.

Wohnort: — — Um Burghausen und Ingolstadt. Im Iunius.

veränderlicher Fallkäfer. 682. Sattſchwarz; der Kopf gelb: ſchwarzgezeichnet; der Rückenſchild und die punctſtreifigen Flügeldecken mit bald mehrern bald wenigern unordentlichen Zeichnungen; die Füſse muſchelbraun oder gelb.

Cryptocephalus Laichartingi. *v. Moll in Füeſsl. neu. entom. Mag. II.* 195.

Wohnort des Käfers: auf Gräſern.

Anm. Daher gehören folgende Abarten.

1) Sattſchwarz; der Aufsenrand der Flügeldecken am Grunde gelb.

Chryſomela marginata. *Enum. inſ. auſtr. n.* 170. (nicht Linné's).

2) Sattſchwarz; der Aufsenrand des Rückenſchildes, und der Flügeldecken am Grunde, gelb.

3) Sattſchwarz; die Einfaſsung und zween Puncte des Rückenſchildes gelb.

Chryſomela aurita. *Enum. inſ. auſt. n.* 172. *α.*

4) Sattſchwarz; die Flügeldecken an der Spize gelb.

5) Sattſchwarz; der Rückenſchild gelb geſtreift (mit vielen Abänderungen.)

Cryptocephalus frenatus. *Laichart. tyr. I. n.* 10.

6) Sattſchwarz; zween Puncte auf dem Rückenſchilde, der Rand am Grunde und ein Punct im Mittelfelde jeder Flügeldecke, gelb.

Cryptocephalus triſtis. *Laichart. tyrol. I. n.* 11.

7) Sattſchwarz; viele gelbe Zeichnungen auf dem Rückenſchilde und den Flügeldecken.

Crypto-

Cryptocephalus hieroglyphicus. *Laichart. tyrol. I.* *n.* 9.

Cryptocephalus histrio. *Fabr. spec. inf. I.* 145. *n.* 23.

Schaeffer icon. 114. *Fig.* 6.

blasmündiger Fallkäfer. 683. Glänzend schwarz; der Mund, der Grund der Fühlhörner, und die Füsse lichtbraun.

Cryptocephalus labiatus. *Fabr. spec. inf. I.* 146. *n.* 49.

Wohnort: — — Um Ingolstadt; sparsam.

Vom Iunius bis in den September.

Anm. Aehnlich dem vorhergehenden, aber noch kleiner; nicht viel gröfser als ein etwas grofser Floh. Zuweilen sizen zween gelbe Puncte an der Stirne. Zuweilen sind die Punctstriche der Flügeldecken gegen die Spize hin verwischt.

* * *

Blofs zur Anzeige seze ich nachfolgenden Käfer aus Hungarn hieher.

strichpunctiger Fallkäfer. Sattschwarz; Rückenschild und Flügeldecken gelbbraun: vier grofse und zween kleine Puncte auf dem Rückenschilde, ein Achselstrich und zween kleine Puncte auf jeder Flügeldecke schwarz.

Cryptocephalus Pilleri.

Wohnort: — — um Ofen. *Hr. Prof. Piller.*

Anm. Von der Gröfse des zweystreifigen Fallkäfers. Vier grofse Puncte quer über den Rückenschild, zween sehr kleine am Hinterrande, schwarz. Auf jeder Flügel-

decke ein langgezogener Punct über der Achsel, ein sehr kleiner, dem kleinen des Rückenschildes gegenüber, am Grunde, und ein etwas gröfserer über zwey Drittel der Länge, in gleicher Entfernung von beyden Rändern, schwarz.

Furchtkäfer.

* Eyförmige.

Rainfarrnfurchtkäfer. 684. Eyförmig, durchaus sattschwarz, glanzlos, punctirt.

Adimonia Tanaceti. *Laichart. tyrol. I.* 191. *n.* 1.
Chrysomela Tanaceti. *Enum. inf. aust. n.* 139.
Rösel Inf. II. Scar. terr. Cl. III. Tab. 5.
Schaeffer icon. 21. *Fig.* 14.

Wohnort: allenthalben im Grase, vorzüglich auf Wiesenklee, Sichelklee, und der Schaafgarbe.

Anm. Die Larve schwarz; 11 Leibringe: die Ringe selbst glatt, aber auf jedem eine Querreihe von abgestuzt kegelförmigen Warzen mit einigen Borstenhaaren; vor derselben eine andere Querreihe mit vier kürzern, kleinern, ebenfalls armborstigen Warzen. Der erste Ring hat die Warzen sehr unmerklich, der vorlezte hat nur sechs gröfsere Warzen.

Die Verwandlung geht an der Erde in einem sehr weitläuftigen Gespinnste zwischen den Pflanzenblättern vor.

bäurischer Furchtkäfer. 686. Eyförmig, schwarz; Rückenschild und Flügeldecken gelblicht staubfarben, punctirt.

Adimonia rustica.

Chryso-

Chrysomela rustica. *Fabr. mant. I.* 74. *n.* 95.
Schaeffer icon. 65. *Fig.* 10.
Wohnort: — — Hr. Dr. Frölich hat ihn bey Ingolstadt gefunden.

Anm. Etwas gröfser als der Rainfarrnfurchtkäfer, aber ganz so wie dieser, ausgenommen die Farbe der beyden genannten Theile; doch ist der Rückenschild ziemlich schwarz, und hat nur am Rande, aber allenthalben, die angegebene Farbe.

Weidenfurchtkäfer. 686. Oben gelblichtbraun oder gelblichtgrau, unten schwarz; der Rückenschild mit schwärzlichten Eindrücken, vieleckig; die Flügeldecken strichlos.
Adimonia Capreae.
Crioceris Capreae. *Fabr. spec. inf. I.* 150. *n.* 4.
Adimonia polygonata. *Laichart. tyrol. I.* 150. *n.* 4.
Wohnort: auf Weiden und Erlen im Frühlinge und Herbste.
Anm. Lang $2\frac{1}{3}'''$.

Seerosenfurchtkäfer. 687. Schmuzigbraun; Brust und Bauch mattschwarz; der Rückenschild vieleckig, mit zwo dunklern Aushöhlungen; auf den Flügeldecken schwacherhabene Striche.
Adimonia Nympheae.
Crioceris Nympheae. *Fabr. spec. inf. I.* 150. *n.* 3.
Wohnort: auf den Blättern der weifsen und gelben Seerose.

Anm. Der vorhergehenden Art sehr ähnlich. Der Rückenschild schmäler. Rückenschild und Flügeldecken

ſind oft roth eingefaſst, erſterer oft wohl ganz roth, und nur ſchwarz gefleckt.

blaſser Furchtkäfer. 688. Durchaus matt lichtbraun; ein Fleck an der Stirne, drey Streife längs des Rückenſchildes, das Schildchen, und eine Längslinie längs des Aufsenrandes der Flügeldecken, ſchwarz.

Adimonia pallida.

Wohnort: Rüſter? Darauf fand ich ſie, aber nur Ein Stück.

Anm. Ganz vom Baue der vorhergehenden Art, aber kleiner.

behaarter Furchtkäfer. 689. Oben muſchelbraun, mit ſehr feinen niederliegenden Haaren; die Füſse ſchlägegelb.

Adimonia verna. *Laichart. tyrol. I.* 194. *n.* 4. = *Harrer ſchäff. n.* 255.

Schaeffer icon. 112. *Fig.* 3.

Wohnort: — — Um Ingolſtadt.

Im Auguſt.

Anm. Der Vorderkopf ſchlägegelb; die Fühlhörner ſchwarz: die Glieder am Grunde gelblicht; der Rückenſchild vorne und rückwärts gerade abgeſtuzt, an den Seiten aber in einer zweymal gebrochenen Linie fortlaufend, von Farbe ſchlägegelb, aber ein Strich längs der Mitte und die Seitenränder ſchwarz; die Flügeldecken dunkel rothbraun; die Füſse ſchlägegelb, auch die Bruſt und der Bauch.

** Länglichte.

gelbfüſsiger Furchtkäfer. 690. Länglicht, ſchwarz; glänzend; die Füſse blaſsgelb.

Adimo-

Adimonia xanthopoda.

Chrysomela xanthopoda. *Enum. inf. aust. n.* 177.

Wohnort: — — In den Blüthen der Obstbäume; sparsam.

gelbhalsiger Furchtkäfer. 691. Länglicht, schwarz; der Rückenschild und die Füfse rostgelb.

Adimonia flavipes.

Chrysomela flavipes. *Enum. insect. aust. n.* 178.

Wohnort: — — Ich fand den Käfer auf der Tanne.

schwarzaugiger Furchtkäfer. 692. Länglicht; sattblau, Rückenschild und Füfse röthlichtgelb.

Adimonia melanopa.

Chrysomela melanopa. *Enum. insect. aust. n.* 179.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

Anm. Von der Gröfse des vorigen.

trauriger Furchtkäfer. 693. Länglicht, schwarz; die Füfse rothgelb.

Adimonia rufipes.

Chrysomela rufipes. *Göze Beytr. I.* 325. *n.* 5.

Etwa zweymal so grofs, als ein grofser Floh; glänzend.

α. Durchaus schwarz; nur die Schienbeine und Fufsblätter rothgelb.

Le Lupere noir à pattes rouges. *Geoffr. paris. I.* 231. *n.* 2.

β. Durchaus schwarz; der Rückenschild rostroth; die Schienbeine und Fufsblätter rostgelb.

Le Lupere noir à corcelet et pattes rouges. *Geoffr. paris. I.* 231. *n.* 1.

Wohn-

Wohnort beyder, die nur durch das Geschlecht verschieden zu seyn scheinen, indem sie gemeinschaftlich miteinander leben: auf der Rothtanne.

Anm. Beyde hier angeführte Synonymen müssen daher von AA. reanthopoda und flavipes weggerückt werden.

Springhähnchen.

rothfüfsiges Springhähnchen. 694. Schwarz; die Flügeldecken blau; Kopf, Füfse, Rückenschild, Bruft und Grund der Fühlhörner rothbraun.

Altica rufipes. *Fabr. fyft. entom.* 114. *n.* 14. *Schaeffer icon.* 166. *Fig.* 5.

Wohnort: — — Hr. Dr. Frölich hat es bey Ingolftadt gefunden.

Tamarifkenfpringhähnchen. 695. Grünlicht fattblau, feinpunctirt; die Fühlhörner mattschwarz.

Altica Tamaricis. *In Füefsl. neu. entom. Magaz. II.* 318. *n.* 22.

Wohnort: auf Tamarifken vom Iulius bis in den September.

Kohlfpringhähnchen. 696. Durchaus fatt grünlichtblau; die Fühlhörner und Augen allein schwarz.

Altica oleracea.

Chryfomela oleracea. *Enum. inf. auft. n.* 159.

Wohnort: auf Gartenpflanzen.

geftreif-

gestreiftes Springhähnchen. 697. Schwarz; auf jeder Flügeldecke ein gelber Streif.

Altica nemorum. *Laichart. tyr. I.* 201. *n.* 6.

Chrysomela nemorum. *Enum. inf. aust. n.* 154.

Wohnort: auf den Pflanzen mit Kreuzblüthen.

fattschwarzes Springhähnchen. 698. Glänzend fattschwarz, streifenlos; Fühlhörner und Füsse pechschwarz.

Altica aterrima.

Wohnort: auf Wiesen, in Gärten.

schwarzglänzendes Springhähnchen. 699. Glänzend schwarz: der Grund der Fühlhörner und die Schienbeine rostfarben: die Hinterschenkel pechschwarz.

Altica atra. *Laichart. tyrol. I.* 202. *n.* 6.

Chrysomela pulex. *Enum. inf. aust. n.* 160.

Chrysomela flavipes. *Göze Beytr. I.* 312. *n.* 10.

Wohnort: in Gärten, auf Wiesen. Häufig auf den Blättern der kleinern Wachsblume, die es benagt.

glänzendes Springhähnchen. 700. Die Flügeldecken blau; Kopf und Rückenschild grün mit Gold; die Füsse rostfarben.

Altica nitidula.

Chrysomela nitidula. *Enum. inf. aust. n.* 161.

Wohnort: Sahlweiden.

Anm. Man findet auch welche, derer Rückenschild einen Kupferglanz hat; bey andern sind die Flügeldecken vergoldet, schimmern auch wohl mit Gold und Grün.

Bilsen-

Bilſenſpringhähnchen. 701. Schwärzlicht metallgrün; die Fühlhörner und Füſse braun; die Hinterſchenkel glänzend grün.

Altica Hyoſcyami. *Laichart. tyrol. I.* 196. *n.* 1.

Chryſomela Hyoſcyami. *Enum. inſ. auſtr. n.* 162.

Wohnort: auf dem Bilſenkraute; gemein.

ſchwarzfüſsiges Springhähnchen. 702. Metalliſch grün, unten durchaus, auch die Füſse, ſchwarzgrün.

Altica nigripes. *Fabr. ſyſt. entom.* 113. *n.* 6.

Wohnort: — — Um Ingolſtadt. *Hr. Frölich.*

Anm. Von der Gröſse des vorigen. Die Flügeldecken ſtreifenlos.

verbleichtes Springhähnchen. 703. Blaſsgelblicht; unten muſchelbraun; nur die Augen ſchwarz; die Flügeldecken ohne Punctſtreifen.

Altica tabida. *Fabr. ſyſt. entom.* 155. *n.* 18.

Wohnort: auf dem Ampelkraute (*Verbaſc. Lychnitis*) um Burghauſen.

Anm. Halb ſo groſs als das Kohlſpringhähnchen.

Wachsblumeſpringhähnchen. 704. Blaſs muſchelbraun; die Augen und der Mund ſchwarz; die Füſse und die unordentlich punctirten Flügeldecken höchſt blaſs.

Altica Cerinthes.

Wohnort: auf den Blättern der Wachsblume.

Anm. Von der Gröſse des geſtreiften Springhähnchens.

Papel-

Papelkrautspringhähnchen. 705. Schwarzblau; der Kopf, der Rückenschild, die Füsse, und der Grund der Fühlhörner glänzend gelbbraun.

Altica Malvae.

Wohnort: auf Papeln, die es fast ganz zu Grund richtet.

Buchweizenspringhähnchen. 706. Metallisch schwarzgrün; die Fühlhörner und Füsse gelbbraun: die Hinterschenkel schwarz; die Flügeldecken mit Punctstreifen.

Altica Helxines. *Fabr. syst. entom.* 113. *n.* 9.

Wohnort: auf verschiedenen Pflanzen, vorzüglich den Arten des Wegtrittes, der Wegdistel, auf den Hopfenblättern.

Schwarzkopfspringhähnchen. 707. Schwarz; der Rückenschild und die Schienbeine bräunlicht; die Flügeldecken verblasst braungelb.

Altica atricilla. *Fabr. syst. entom.* 114. *n.* 11.

Wohnort: auf Kräutern und Blumen; gemein.

brandgelbes Springhähnchen. 708. Eyförmig; durchaus licht muschelbraun; nur die Augen schwarz.

Altica ferruginea.

Chrysomela ferruginea. *Enum. inf. aust. n.* 153.

Wohnort: auf verschiedenen Pflanzen, aber sparsam.

Anm. Die vier vordern Schenkel rückwärts mit einer Längsfurche.

Allge-

Allgemeine Anmerkungen.

Die Käfer dieſer Gattung ſind alle ſehr klein; aber der Name ihrer Anzahl iſt Legion. Den Gärtnern ſind ſie unter dem Namen der Erdflöhe ſehr bekannt, und der Schade, den ſie an den jungen Gartenpflanzen anrichten, iſt ſehr groſs. In den verſchiedenen ökonomiſchen Büchern werden mancherley Mittel dagegen angegeben; aber man hat uns dieſe Mittel nur aufgezählt, ohne ſie zu würdigen, was auch nicht möglich war, ohne vorher ſich von der Naturgeſchichte dieſer Thierchen hinlängliche Kenntniſse verſchaffet zu haben. Die meiſten Pflanzen werden nur in der Iugend von dieſen Käferchen ſehr beſchädiget, und bey dieſen iſt Ofenruſs und Aſche das vorzüglichſte Mittel dawider: denn dieſe beyden Dinge befördern den Wuchs der Pflanzen gar ſehr, machen demnach, daſs die Inſecten nicht Zeit haben, ſolchen Gewächſen, die ihnen bald genug zu ſtark werden, beträchtlichen Schaden zuzufügen; und ſtreut man die Aſche und den Ruſs noch über die Pflanze ſelbſt, ſo weis das Inſect dieſen ungenieſsbaren Staub nicht auf die Seite zu räumen, um die Pflanze ſelbſt anzubeiſsen.

Auch das öftere Beſprengen des Krautes derjenigen Pflanzen, die man verſchont wiſsen will, mit Waſser, leiſtet gute Dienſte. Die Gärtner wiſsen dieſs; aber ſie wiſsen die Urſache nicht. Die Larven dieſer Käferchen leben auf ebendenſelben Pflanzen, wovon ſich die entwickelten Inſecten, ihre Mütter, ernähren, und genieſsen eben dieſelbe Koſt, das Zellegewebe der Blätter. Nun iſt aber ſehr wäſserige Nahrung allen Larven, die nicht grade dazu gemacht ſind, ſchädlich: ſie bekommen davon

einen

einen Durchfall, der ihnen tödtlich ist. Durch das öftere Besprengen der Pflanzen mit Wasser werden also die kleinen Larven der Erdflöhe gezwungen dergleichen schädliche Nahrung zu sich zu nehmen, und sich dadurch selbst zu zerstören. Dieses, nachdem die Eyer bereits auf die Blätter gelegt, oder die Larven ausgekrochen sind. Sind noch keine Eyer dahin geleget, so hüten sich die Mütter wohl, es an solchen Pflanzen zu thun, die für ihre Nachkommenschaft so nachtheilig seyn würden.

Alle diese Käfer haben die Hinterschenkel keulenförmig, und sehr stark. Wir haben bereits einen ähnlichen Bau bey den Minirkäfern gesehen, und er wird uns bey denjenigen Insecten, die man sonst unter der allgemeinen Benennung der Heuschrecke zusammenfasst, wieder vorkommen. Beym Flohe und bey der Linnäischen Cicade, Insecten, die ebenfalls springen, ist der Bau etwas verschieden, die Schenkel sind eben nicht keulenförmig, aber doch nebst den Schienbeinen und Fussblättern dicker und länger als an den zwey vordern Paaren. Betrachtet man nun bey einem solchen springenden Insecte, bey welchem etwa die hornartige Bedeckung durchscheinig ist, einen solchen Schenkel im durchfahrenden Lichtstrale, so bemerkt man, dass der verhältnissmässig starke Muskel die Höhlung nicht ausfülle. Das durfte auch nicht seyn. Er muss vor dem Sprunge in einen Knaul zusammengezogen werden, um das Schienbein anzuziehen, dann augenblicklich seine ganze Länge annehmen, um das Schienbein schnell auszustrecken, wodurch sie hastig auf die Fläche schlagen, an welcher das Insect sizt. Dieser Schlag muss desto stärker seyn, je stärker der Muskel angezogen war, das

iſt, je geräumiger die Keule des Schenkels iſt. Durch dieſen Mechaniſmus wird das Inſect weit von der Stelle weggeſchnellt, und hat Muſkelkraft genug, während des Sprunges ſeinen Anfall auf einer andern Stelle, zu mäſsigen.

Langhähnchen.

ſchwefelgelbes Langhähnchen. 709. Langgeſtreckt, durchaus ſchwefelgelb; der Rückenſchild vorne abgeſtuzt.

Ciſtela ſulphurea. *Fabr. ſyſt. entom.* 117. *n.* 5.
Chryſomela ſulphurea. *Enum. inſ. auſt. n.* 187.
Wohnort des Käfers: auf den Doldenblüthen, und auf den Blüthen des Baldgreiſes.

rothfüſsiges Langhähnchen. 710. Schwarz, langgeſtreckt; die Füſse und nackten ſtreifenloſen Flügeldecken rothbraun; der Rückenſchild vorne gerundet.

Ciſtela murina. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 147. *n.* 9.
La mordelle à étuis jaunes ſans ſtries. *Geoffr. paris I.* 355. *n.* 4.
Wohnort des Käfers: auf Weinreben.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	–	–	3‴
Breit	–	–	–	–	–	1½.

Rebenlanghähnchen. 711. Durchaus ſchwarz, mit ſehr feinen, goldglänzenden Härchen bedeckt; die Flügeldecken faſt ſtreifenlos; der Rückenſchild vorne zugerundet; die Füſse kaſtanienbraun.

Ciſtela Vitis.

La

La mordelle brune, à pattes fauves. *Geoffr. paris. I.* 155. *n.* 5.

Wohnort des Käfers: auf Weinreben.

Anm. Etwas gröfser als die vorhergehende Art.

muschelbraunes Langhähnchen. 712. Licht muschelbraun; die Augen und das lezte Glied der vordern Freſsſpizen ſattſchwarz; der Bauch ſchwarz.

Ciſtela teſtacea.

Wohnort: — — Auf Staudengewächſen um Ingolſtadt.

Flugzeit: Iunius.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	–	–	$3'''$
Breit	–	–	–	–	–	$1\frac{1}{2}''$

Anm. Durchaus glatt; die Flügeldecken verwiſcht geſtreift.

kleines Langhähnchen. 713. Halbkugelförmig, ſchwarz; die Füſse, Flügeldecken, und der Rand des Rückenſchildes verbleicht gelbgrau.

Ciſtela minuta. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 149. *n.* 20.

Chryſomela minuta. *Enum. inſ. auſt. n.* 150.

Hydrophilus minutus. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 290. *n.* 9.

Le ſcarabé nageur. *Geoffr. paris. I.* 85. *n.* 27.

Wohnort: feuchte Gegenden; aber es ſchwimmt nicht.

Anm. Lang $1\frac{1}{8}'''$, breit $1'''$ und etwas darüber. Die hinterſten Schenkel ſind etwas breiter als gewöhnlich, und die hinterſten Schienbeine wirklich in einem mäſsigen

Grade haarig, wie bey den Schwimmkäfern. Der Käfer ist wahrscheinlich ein Sumpfkäfer (*Scolythus*).

Schnurkäfer.

Linienschnurkäfer. 714. Schwarz; der Rückenschild beyderseits eingedrückt, und sammt den Flügeldecken roth.

Crioceris Lilii.

Chrysomela merdigera. *Enum. inst. aust. n.* 182. *Reaum. mem. III.* 1. 282. *Tab.* 17. *Fig.* 1-13. *Schaeffer icon.* 4. *Fig.* 4.

Wohnort: auf den Lilgen und den damit verwandten Pflanzen.

Anm. Der Beyname *Merdigera* taugt nichts, weil die Eigenschaft sich mit ihrem flüssigen Kothe zu bedecken den Larven aller Arten der Gattung gemein ist. Hingegen kömmt der Art der jezige Name gut zu, weil man sie sicher als Larve auf den lilienblüthigen Pflanzen antrifft.

Mayblumenschnurkäfer. 715. Schwarz; oben durchaus, die Füsse, und der After roth.

Crioceris Convallariae.

Chrysomela Convallariae. *Harrer Beschr. I. n.* 167. *Schaeffer icon.* 34. *Fig.* 4.

Wohnort: auf den Mayblümchen zur Blühezeit.

Anm. Höchst ähnlich dem vorhergehenden.

XIIpunctiger Schnurkäfer. 716. Schwarz; Rückenschild, Füsse und Flügeldecken roth: auf jeder der leztern sechs schwarze Puncte.

Crioceris 12punctata. *Laicharting tyrol. I.* 187. *n.* 2.

Chryso-

Chrysomela 12punctata. *Enum. inf. aust. n.* 183. *Schaeffer icon.* 4. *Fig.* 5.

Wohnort: auf ausgewachsenem Spargel.

Feldschnurkäfer. 717. Dunkelgrün; der Rückenschild roth; drey weisslichte Puncte am Aussenrande jeder Flügeldecke.

Crioceris campestris. *Laicharting tyrol. I.* 188. *Rösel Inf. II. Erdk. Cl. III.* 11. *Tab.* 4. *Schaeffer icon.* 52. *Fig.* 9. 10.

Wohnort: auf Spargel.

Spargelschnurkäfer. 718. Der Rückenschild roth: zween schwarze Puncte; die Flügeldecken gelb: die Nath, und drey beyderseits damit verbundene Puncte schwarz.

Crioceris Asparagi. *Fabr. Mant. I.* 90. *n.* 45.

Chrysomela Asparagi. *Enum. inf. aust. n.* 183.

Wohnort: auf Spargel.

rauher Schnurkäfer. 719. Schwarz, feinhaarig rauh; die Flügeldecken muschelbraun.

Crioceris hirta.

Chrysomela hirta. *Enum. inf. aust. n.* 189.

Lagria hirta. *Fabr. syst. entom.* 125. *n.* 8.

Wohnort: — — Um Burghausen; Gern; Ingolstadt.

blaugrüner Schnurkäfer. 720. Blaugrün; die Flügeldecken punctstreifig, grüner; der Körper unten schwarz.

Crioceris cyanella. *Herbst in Füessl. Arch.* 67. *Tab.* 23. *Fig.* 34.

Chrysomela cyanella. *Enum. inf. aust. n.* 186.

Wohnort: — — Um Ingolstadt.

Anm. Der Rückenschild walzenförmig, an den Seiten in einen Höcker aufgetrieben.

Er ändert an der Farbe ab, und kömmt fast ganz schwarz vor, mit sehr wenigem grünen Scheine.

Gerstenschnurkäfer. 721. Stahlblau; der Rückenschild und die Füsse roth; die Flügeldecken mit Punctstreifen.

Crioceris melanopa. *Laichart. tyr. I.* 189. *n.* 4.

Cylinder coeruleus. *Voet II. Tab.* 41. *Fig.* 1.

La Criocere à corcelet rouge. *Geoffr. paris. I.* 298. *Tab.* 17. *Fig.* 14. 15.

Wohnort: auf den Blättern der Gerste, die von der Larve oft rein abgeweidet werden.

Larve: braungelb, mit bräunlichtem Kopfe, aber beständig mit ihrem eigenen, etwas flüssigen, Kothe bedeckt.

Sie kömmt vor im Iunius.

Die *Verwandlung* geschieht in einer schaumartigen weissen Hülle an den Halmen und auf den Blättern selbst, oder an der Erde.

Flugzeit: Iulius.

Käfer: lang 2‴, breit 1‴. Kopf und Leib glänzend tief stahlblau und fast schwarz. Die Augen, die Fühlhörner, und die Fussblätter glanzlos schwarz; die Füsse und der Rückenschild schildkrötenroth, glänzend; die Flügeldecken stahlblau, vertieftpunctirt: die Puncte in Längsreihen.

Es giebt eine Spielart, und ich habe sie selbst erzogen, bey welcher Rückenschild und

und Füsse mit den Flügeldecken gleichfärbig sind.

Anm. Die Larve dieses Käfers ist wahrscheinlich jene kleine Nacktschnecke, welche, nach der Meynung einiger Oekonomen, die Entstehung des Mutterkorns veranlassen soll.

gelbfüfsiger Schnurkäfer. 722. Sattschwarz; Rückenschild, Brust, Füsse, und Grund der Fühlhörner muschelbräunlicht gelb.

Crioceris flavipes. *Fabr. spec. inf. I.* 155. *n.* 32. = *Rossi etrusc. I. n.* 271.

Wohnort: auf Albern? um Ingolstadt.

Flugzeit: Junius.

Anm. Lang 2‴. Der Rückenschild und die Flügeldecken allenthalben, aber unordentlich punctirt.

Allgemeine Anmerkung.

Die, meistens gelblicht beinfarbenen, Larven dieser Gattung wohnen frey auf den Pflanzen, die sie abweiden, decken sich aber mit ihrem braunen, etwas flüssigen, Kothe, wodurch sie Nacktschnecken ungemein ähnlich werden, mit welchen sie auch an Langsamkeit bey fortschreitender Bewegung in die Wette streiten. Die Verwandlung geht über der Erde in einer seidenartigen, aber nicht wahrhaft seidenen, Hülle vor, welche die Larve aus einer Art Geifer bereitet, den sie von sich giebt.

Flohkäfer.

VIIIpunctiger Flohkäfer. 723. Sattschwarz; mit gestacheltem After; jede Flügeldecke mit vier weifsen Puncten: der erste mondförmig.

Mordella 8punctata. *Baier. Reiſ.* 82.
Mordella perlata. *Sulzer Geſch. Tab.* 7. *Fig.* 14.
Wohnort: um Ettal.

bandirter Flohkäfer. 724. Sattſchwarz, ſeidenhaarig, mit geſtacheltem After; zwo graue Binden über die Flügeldecken.
Mordella faſciata. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 333. *n.* 8.
Mordella villoſa. *Enum. inſ. auſt. n.* 428.
Schaeffer icon. 127. *Fig.* 7.
Wohnort: auf Blüthen; nicht ſelten.

ß. Sattſchwarz, ſeidenhaarig, mit geſtacheltem After; eine Binde am Grunde und ein Punct in der Mitte jeder Flügeldecke grau.
Wohnort: unter der Rinde des Ulmbaums, im Iulius.

geſtachelter Flohkäfer. 725. Sattſchwarz, unbehaart, bindenlos; der After geſtachelt.
Mordella aculeata. *Enum. inſ. auſt. n.* 427.
Wohnort: auf Blüthen; gemein.

zweyfarbiger Flohkäfer. 726. Sattſchwarz, mit geſtacheltem After; der Rückenſchild und der Hinterleib roth.
Mordella bicolor. *Sulzer Geſch. Tab.* 7. *Fig.* 15.
Wohnort: Hr. P. Dallinger hat ihn im Köſchinger Forſte gefunden.

Anm. Kleiner als der vorhergehende. Die Fühlhörner und das erſte Fuſspaar ſchmuzig gelb.

gelb-

gelbschultriger Flohkäfer. 727. Sattschwarz; die Seiten des Rückenschildes und der Grund der Flügeldecken unrein beinweifs.

Mordella humeralis. *Lin. syst. nat.* 682. *n.* 3.

Wohnort: auf Doldenblüthen, um Ingolstadt; sparsam.

Flugzeit: Auguft.

rothköpfiger Flohkäfer. 728. Gemeinschwarz; die Stirne und die Vorderfüfse gelb oder rothbraun.

Mordella frontalis. *Enum. inf. aust. n.* 429.

Wohnort des Käfers: an den Blüthen des Schlingenbaums, der Weiden, der Hundskirsche.

gelber Flohkäfer. 729. Gelb; die Spizen der Flügeldecken geschwärzt.

Mordella flava. *Enum. inf. aust. n.* 432.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

Allgemeine Anmerkung.

Mir ist aufser den verschiedenen, hieher gehörigen, Käfern von der Geschichte dieser Gattung nichts bekannt, und vergeblich suchte ich mich darüber aus andern Schriftstellern zu belehren. Sicher ist es, dafs der Käfer die Blüthen benaget; aber die Larven, glaube ich, leben im Innern der Pflanzen. Ich habe dafür keine Thatsachen, sondern folgere diefs lediglich aus dem Baue des vollendeten Insects, das mir unter den Käfern das zu seyn scheint, was die Bohrfliege unter den Fliegen ist.

Hornkäfer.

eingürtliger Hornkäfer. 730. Der Rückenſchild in ein vorwärtsſtehendes Horn verlängert; rothbraun: eine Ankerzeichnung und zween Puncte auf den Flügeldecken ſchwarz.

Notoxus unifaſciatus.

Notoxus monoceros. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 203. *n.* 2.

Meloe monoceros. *Enum. inſ. auſt. n.* 421.

La Cuculle. *Geoffr. paris. I.* 356. *Tab.* 6. *Fig.* 8. *Schaeffer icon.* 188. *Fig.* 3.

Wohnort des Käfers: auf Pflanzenblüthen. Er ſcheint aber kein ſchuldloſes Leben zu führen; Hr. Brahm ſah ihn *q*) von Fliegen zehren, die ſich in Spinnengeweben gefangen hatten.

Flugzeit: Iulius.

dreygürtliger Hornkäfer. 731. Der Rückenſchild in ein vorwärtsſtehendes Horn verlängert; gelblicht: drey Binden über die Flügeldecken ſchwarz.

Notoxus trifaſciatus. *Roſsi etruſc. mant. n.* 113.

Notoxus monoceros. *β. Roſsi etruſc. I. n.* 354. *Tab.* 2. *Fig.* 14.

Wohnort des Käfers: auf Rainfarrnblüthen.

Flugzeit: Iulius.

Allgemeine Anmerkung.

Auch von dieſer Gattung fehlt uns die Naturgeſchichte ganz. Wir kennen die Käfer, wir wiſsen, wann und

q) Insectenkal. I. n. 361.

und wo wir sie zu suchen haben; dieſs ist alles, was wir von ihnen wisen. Die Nachkommenschaft hat, um die Naturgeschichte derselben zu liefern, folgende Fragen zu lösen: Wie unterscheiden sich die beyden Geschlechter? Wo lebt die Larve? Wie ist sie gebaut? Wovon nährt sie sich? Was hat sie etwa für Kunsttriebe? Welche Mittel wendet etwa auch der Käfer an, das Ey an die Stelle zu bringen, wo die Larve leben soll? Worinn besteht die eigentliche Nahrung des Käfers? Wozu dient ihm das Horn? Endlich sollte man uns über den innern Bau des Insectes so viel sagen, als bey seiner Kleinheit möglich ist. *Tantum est, quod nescimus!* Und wie oft dürfte, müsste ich diese Klage in gegenwärtiger Fauna wiederholen! Wir versäumen über den Systemen die Naturgeschichte, und verwechseln so die Mittel mit dem Zwecke; aber die Systeme sind wandelbar, wie Gellerts Hut, und die Sammlungen frisst der Bohrkäfer und die Staublaus auf: nur die Wahrheit, welche aus der Beobachtung hervorgeht, ist ewig.

Wanderkäfer.

gemeiner Wanderkäfer. 732. Sattschwarz, glanzlos; der Rückenschild fast kugelförmig: der vordere und hintere Rand mit goldgelben Härchen gefranzet.

Spondylis bupreſtoides. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 203. *n.* 1.

Tenebrio bupreſtoides. *Enum. inſ. auſt. n.* 414.

Wohnort: im Holze.

Allge-

Allgemeine Anmerkung.

Ich habe den deutschen Namen aus der Litterargeschichte dieses Käfers entlehnt, der seltsame Wanderungen von Gattung zu Gattung zu befahren hatte. Uddman machte aus einer hieher gehörigen Art einen Cerculio *r*); Frisch, welcher die Natur am besten errathen hat, machte aus der vorliegenden Art einen Holzkäfer *s*), das ist, er setzte ihn unter eine der heutigen Gattungen Prionus, Cerambyx, oder Saperda; Linné gab ihm eine Stelle *t*) unter Attellabus ein, in welcher Gattung lauter Käfer stehen, die nichts miteinander gemein haben, als dass sie in keine Gattung passten. Ich habe ihn *u*) unter die Tenebrionen gesezt; Hr. von Laicharting bringt ihn unter seine Gattung Clytus *w*), welche freylich noch aus allen die schicklichste Gattung ist, wenn er keine eigene ausmachen soll, was er im Systeme des Hrn. Fabricius in Gesellschaft des bereits genannten Uddmanschen Curculio unter der Benennung Spondylis thut. Dieser Name ist gut genug gewählt: denn Spondylis ist dem Plinius zufolge *x*), eine Schlange, die die Wurzeln der Pflanzen zerstöret, wobey Dalechamp richtig bemerket, dass diese Schlange nichts anders als ein Wurm, das ist, eine Käferlarve sey, daher Hardouin *y*) noch besser das Wort *Serpens* durch *Insectum* erkläret hat. Plinius hat übrigens

r) Diss. n. 26.
s) Insect. deutschl. XII. §. 23.
t) Faun. suec. n. 644.
u) a. a. O.
w) Tyrol. II. 113. n. 9.
x) Hist. mund. XXVII. cap. 13.
y) Plin. Tom. IV. 548. ad hunc loc.

gens die ganze Stelle aus Theophrast ausgeschrieben, so weit sie richtig ist; aber der unrichtige Zusaz: *Genus id Serpentis est*, ist völlig sein Eigenthum.

Glanzkäfer.

Sonnenwendglanzkäfer. 733. Länglicht, grauschwarz; der Rückenschild über den Augen glasähnlich durchscheinig; das Weibchen deckenlos.

Lampyris splendidula. *Enum. inf. austr. n.* 321. *Handb. der Naturg. IV. Tab.* 1. *Fig.* 8.

Wohnort: im Grase.

Anm. Beyde Geschlechter leuchten unten an den drey hintersten Ringen des Hinterleibes, und die Larve, die noch gar kein Geschlecht hat, leuchtet auch.

rother Glanzkäfer. 734. Schwarz; die Ränder des gegitterten Rückenschildes, und die gestreiften Flügeldecken roth.

Lampyris sanguinea, *Enum. inf. aust. n.* 322. = *Degeer Uebers. IV. und V.* 26. *Tab.* 2. *Fig.* 1.

Voet II. Tab. 46. *Fig.* 8.

Schaeffer icon. 24. *Fig.* 1.

Wohnort: — — Um Schamhaupten.

kleiner Glanzkäfer. 735. Sattschwarz; der Rückenschild gegittert; die Flügeldecken gestreift, zinnoberroth; die Spize der Fühlhörner rothgelb.

Lampyris minuta.

Lam-

Lampyris nigrorubra. *Degeer Ueberſ. IV. und V.* *n.* 27.

Pyrochroa minuta. *Fabr. mant. I.* 163. *n.* 6. = *Panzer Naturf. XXIV.* 31. *n.* 44. *Tab.* 1. *Fig.* 45.

Wohnort: ich habe den Käfer bey Tegernſee, und Hr. Dr. Frölich hat ihn bey Steingaden gefunden.

Anm. Er iſt der vorigen Art ähnlich, aber viel kleiner, nur $3\frac{1}{4}'''$ lang, und der Rückenſchild durchaus ſchwarz.

Dieſe beyden Arten gehören vielleicht, was ihre, bisher noch unbekannte, Naturgeſchichte anbelangt, nicht in dieſe Gattung mit dem Sonnenwend-Glanzkäfer zuſammen (ich glaube, daſs ſie im Baſte gewiſser Bäume leben, und wenns erlaubt iſt, weiter zu rathen, im Baſte der Fichte und Edeltanne); aber die Kennzeichen, welche ich für die künſtliche Gattung des Glanzkäfers aufgeſtellt habe, tragen ſie auch, und das iſt genug.

Werftkäfer.

ſchnellkäferähnlicher Werftkäfer. 736. Bräunlichtgelb; die Flügeldecken dunkler; die Augen, die Bruſt und die Flügel ſchwarz.

Limexylon dermeſtoides. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 256. *n.* 2.

Wohnort: im Holze; um Steingaden, wo ich: und um Bettbrunn, wo ihn Hr. P. Dallinger fand.

Anm. Durchaus gleichbreit, feinbehaart. Die Fühlhörner gegen die Spize ſchwärzlicht.

Aus-

Ausmessung.

Länge des Insectes	$6'''$
Breite	$1\frac{1}{2}$.

Tannenwerftkäfer. 737. Schwarz; die Flügeldecken kastanienbraun: am hintern Drittel schwarz; die Fressspizen mit einem federförmig blättrigen Ansaze.

Limexylon proboscideum. *Fabr. spec. insect. I.* 256. *n.* 4.

Pterophorus. *Herbst in Füessl. Arch. Tab.* 27. *Fig.* 1.

Wohnort: im Holze sterbender Tannenstöcke, bey Schamhaupten, entwickelt schon im Märzen und April.

Ausmessung.

Lang	$4'''$.
Breit	1.

Anm. Nicht ganz durchaus gleichbreit. Der Kopf tellerförmig, gerundet, etwas gesenkt; die Fühlhörner sägeförmig; die Füsse rothbraun, auch die äusserste Spize des Bauches, und die Flügeldecken, welche weich sind, wie bey den Fliegenkäfern, aber am hintern Drittel sind sie schwarz, ohne Glanz. Die Flügel wasserfarben, hinterwärts schwarz. Die vordern Fressspizen haben das vordere Glied dicker, und überdiess mit einem blättrig zerschnittenen Federbusche geziert, der dem Federbusche der sogenannten Federbuschpolypen ähnlich ist, auch fast so hufeisenförmig herum steht, aber meistens liegen die beyden Arme aneinander; er giebt dem Kopfe das Ansehen, als wenn er einen starken Schnurbart hätte.

Eichen-

Eichenwerftkäfer. 738. Gelb; der Kopf nebſt dem Aufsenrande und der Endſpize der Flügeldecken ſchwarz.

Limexylon navale. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 256. *n.* 3. wo aber Friſch nicht hätte angeführt werden ſollen.

Schaeffer icon. 59. *Fig.* 1.

Wohnort: in abſterbenden Eichenſtöcken.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	–	–	6‴
Breit	–	–	–	–	–	1½.

Fliegenkäfer.

brauner Fliegenkäfer. 739. Die Flügeldecken ſchattenbraun; der Rückenſchild roth mit einer ſchwarzen Makel; der Kopf roth.

Cantharis fuſca. *Enum. inſ. auſt. n.* 325.

Schaeffer icon. 16. *Fig.* 11. aber der Kopf ſoll nicht ſchwarz ſeyn.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

mattgelber Fliegenkäfer. 740. Rothgelb; die Flügeldecken ſchlägegelb; die Bruſt, der Grund der Bauchringe, und die Flügel ſchwarz.

Cantharis livida. *Enum. inſ. auſt. n.* 326.

Telephorus pallidus. *Harrer ſchäff. n.* 128.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

Anm. Der dem Rückenſchilde gerade entgegengeſezte Theil der Bruſt (die eigentliche Bruſt) rothgelb.

honig-

honigrother Fliegenkäfer. 741. Honigroth; die Flügeldecken röthlicht roſtgelb: an der Spize ſchwarz; Fühlhörner, Freſsſpizen, Flügel und Fuſsblätter ſchwärzlicht.

Cantharis rufa. *Enum. inſ. auſt. n.* 327.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen, um Ingolſtadt.

dunkler Fliegenkäfer. 742. Schwarz, der Rand des Rückenſchildes roth.

Cantharis obſcura. *Enum. inſ. auſt. n.* 335.

Schaeffer icon. 16. *Fig.* 8.

Wohnort des Käfers: auf Doldengewächſen.

gelbrother Fliegenkäfer. 743. Gelbroth: der Hinterkopf, die Hinterbruſt, und die Flügeldecken ſchwarz.

Cantharis fulva.

Telephorus lividus. *Harrer ſchäff. n.* 127.

Schaeffer icon. 16. *Fig.* 14.

Wohnort des Käfers: um Ingolſtadt.

Anm. Lang $4\frac{2}{3}'''$. Die Bruſt roth, ſo weit ſie dem Rückenſchilde entgegengeſezt iſt; aber der Theil, welcher dem Grunde der Flügeldecken gegenüber ſteht, ſammt den Flügeldecken ſchwarz; die Flügel ruſsig.

gelbgerändelter Fliegenkäfer. 744. Der Rückenſchild roth; die Flügeldecken ſchattenbraun, am Aufsenrande gelbgerändelt.

Cantharis lateralis. *Enum. inſ. auſt. n.* 328.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen und in Gebüſchen bey Gern und Burghauſen.

tiefschwarzer Fliegenkäfer. 745. Durchaus tiefschwarz, etwas feinhaarig.

Cantharis atra. *Enum. inf. auct. n.* 334.

Wohnort des Käfers: auf Doldengewächsen bey Burghausen, Gern, und Ingolstadt.

Anm. Er gehört nebst den folgenden unter die kleinsten seiner Gattung.

rothhalsiger Fliegenkäfer. 746. Schwarz; der Rückenschild und die Brust oranienroth; die Flügeldecken stark punctirt.

Cantharis nigra. *Göze Beytr. I.* 541. *n.* 15. aber ausser dem Degeerischen kein Synonym.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen, bey Burghausen.

Anm. Durchaus tiefschwarz, glanzlos; auf dem rothen Rückenschilde, der an den Seiten etwas dicklicht ist, gewahre ich ein Paar niedrige Höcker. Die Füsse etwas bräunlichter.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	–	$2\frac{1}{2}'''$
Breit	–	–	–	–	1.

schlägegelber Fliegenkäfer. 747. Der Leib schwarz; die Flügeldecken und Füsse schlägegelb; der Rückenschild blassroſtgelb mit einer schwarzen Makel.

Cantharis testacea. *Enum. inf. auct. n.* 333.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

Anm. Länge der Flügeldecken $= 2\frac{1}{2}'''$.

zweytropfiger Fliegenkäfer. 748. Schwarz; der Rückenschild gelblicht gerandet; die Flügeldecken kurz: die Spize gelb.

Can-

Cantharis biguttata. *Enum. inf. auft. n.* 332.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen; nicht selten.

Anm. Zuweilen ist der ganze Körper untenher wachsgelb.

behaarter Fliegenkäfer. 749. Durchaus schwarz; mit feinen aufrechten Härchen behaart. *Phyf. Auff.* 162.

Cantharis pilosa. *Scop. carn. n.* 131.

Cantharis nigra. *Fabr. mant. I.* 168. *n.* 10.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen bey Neuburg an der Donau.

blauer Fliegenkäfer. 750. Dunkelblau, feinbehaart; Fühlhörner und Füsse schwarz.

Cantharis coerulea. *Lin. faun. fuec. n.* 716.

Necydalis coeruleſcens. *Fabr. ſpec. inſect. I.* 262. *n.* 2.

Wohnort: — — Um Ingolstadt.

Anm. Kleiner als der zweyfarbige Blasenkäfer. Zuweilen die Flügeldecken grün.

kleinster Fliegenkäfer. 751. Der Grund der Fühlhörner und die Einfassung des schwarzen Rückenschildes roth; die verkürzten Flügeldecken schattenbraun mit gelber Spize.

Cantharis minima. *Lin. faun. fuec. n.* 713.

Heimat: um Ingolstadt.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$. Schwarz; der Mund muschelbraun; der Grund der Fühlhörner roth; der Rückenschild roth mit einer schwarzen Makel in der Mitte, und einem gelben vertriebenen Puncte beyderseits am Grunde. Die

Schienbeine muſchelbraun; die Bauchringe, beſonders an den Seiten, gelbgerandet; die Flügeldecken ſchattenbraun, mit einer ſchwefelgelben Spize.

Allgemeine Anmerkung.

Auch von dieſer und der folgenden Gattung, die Linné (vielleicht in Rückſicht ihrer Naturgeſchichte nicht mit Unrecht) in eine einzige verbunden hat, kennt man die Larven, und ihre Lebensart noch nicht genugſam. Die von der erſten Art hat Degeer z) beobachtet, und gefunden, daſs ſie ſich in feuchter Erde aufhalten, wo ſie ſich von Regenwürmern, und vermuthlich auch von andern weichen Würmern und Inſecten ernähren. Die Käfer ſelbſt werden beſchuldiget, daſs ſie andere ſchwächere Inſecten mörderiſch überfallen, welche Anklage ich eben ſo wenig unterſchreiben als widerlegen kann. Viel ſeltner vorkommende räuberiſche Inſecten habe ich häufig mit der Beute im Munde gefangen, aber nie einen Käfer dieſer beyden Gattungen mit Blutſchuld beladen geſehen.

Blaſenkäfer.

zweyfarbiger Blaſenkäfer. 752. Mattgoldgrün; die Flügeldecken am Aufsenrande breit roth.

Malachius aeneus. *Roſsi etruſc. I. n.* 423.

Cantharis aenea. *Enum. inſ. auſt. n.* 329.

Donacia Ranunculorum. *Voet II. Tab.* 46. *Fig.* 7. miſsglückt.

Schaeffer icon. 18. *Fig.* 12. 13.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen; gemein.

roth-

z) Geſch. der Inſ. IV. und V. B. 40.

rothspiziger Blasenkäfer. 753. Mattgoldgrün; die Spizen der Flügeldecken roth.

Malachius bipustulatus. *Rossi etrusc. I. n.* 424.
Cantharis bipustulata. *Enum. insect. aust. n.* 330.
Donacia asparagorum. *Voet II. Tab.* 46. *Fig.* 6.
Schaeffer icon. 18. *Fig.* 10. 11. 14.
Wohnort des Käfers: auf Blüthen; gemein.

gerändelter Blasenkäfer. 754. Mattgoldgrün; der Rand des Rückenschildes, und die Spizen der Flügeldecken roth.

Malachius marginatus.
Wohnort des Käfers: auf Blüthen; um Ingolstadt.
Anm. Vielleicht nur eine Spielart des vorhergehenden, aber gar viel kleiner.

bandirter Blasenkäfer. 755. Der Rückenschild grünlicht; die Flügeldecken schwarz: zwo rothe Binden; die Füsse durchaus schwarz.

Malachius fasciatus. *Fabr. spec. inf. I.* 262. *n.* 5.
Schaeffer icon. 189. *Fig.* 3.
Wohnort des Käfers: im Moose um Amberg, Burghausen, Gern.
Anm. Von der Gröfse des folgenden.

schwarzgürtliger Blasenkäfer. 756. Der Rückenschild grünlicht; die Flügeldecken roth: die Gegend des Schildchens und eine gewellte Binde schwarz.

Malachius balteatus.
? Malachius bipunctatus. *Herbst in Füessl. Arch.* 108. *n.* 5.
Schaeffer icon. 105. *Fig.* 9.

Wohnort des Käfers: um Amberg auf Berberisblüthen häufig. Zu Ingolſtadt fand ich ihn ſchon im Märzen (aber im Glashauſe) auf den Blüthen der ſchönen Amaryllis.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$, breit $\frac{1}{2}'''$. An den Flügeldecken die Gegend des Schildchens nebſt einer breiten wellenförmigen Binde ſchwarz; die Fühlhörner ſägeförmig.

Anhängſelblaſenkäfer. 757. Schwarz; die ſägezähnigen Fühlhörner und die Füſse roſtfarben; die Spize der Flügeldecken abgeſtuzt, mit zwey Anhängſeln.

Malachius adpendiculatus.

Cantharis pedicularia. *Lin. faun. ſuec. n.* 710.

Wohnort des Käfers: auf dem Getreide.

Anm. Von der Gröſse eines Flohes. Die Blaſen von der Farbe der Fühlhörner. Die Anhängſel am Ende der Flügeldecken ſind geſtielte Blaſen, davon die eine roth iſt. Der Rückenſchild faſt tellerförmig. Die Hinterſchenkel ſchwarz.

Schnellkäfer.

ſattſchwarzer Schnellkäfer. 758. Durchaus ſattſchwarz, nackt; der Rückenſchild punctirt; die Flügeldecken geſtreift.

Elater aterrimus. *Enum. inſ. auſt. n.* 344.

Nicht ſelten.

Flugzeit: May.

rothgehörnter Schnellkäfer. 759. Schwarz; Fühlhörner und Füſse rothbraun.

Elater

Elater haematoceras. *Enum. inf. aufl. n.* 345.
Heimat: um Burghaufen.

mäusefahler Schnellkäfer. 760. Schwarz; der Rückenschild dunkel aschengrau; die Flügeldecken mit Aschengrau getrübt; die Fussblätter und Fühlhörner braunroth.

Elater murinus. *Enum. inf. aufl. n.* 346.
Schaeffer icon. 4. *Fig.* 6.
Sehr gemein.

Anm. Der Rücken des Hinterleibes ist oben unter den Flügeldecken licht braunroth; die Flügel berufst.

nebliger Schnellkäfer. 761. Schwarz mit schwachem Kupferglanze; auf den Flügeldecken graulichte Wölckchen.

Elater nubilus. *Baier. Reif.* 46.
Elater tessellatus. *Fabr. spec. inf. I.* 267. *n.* 16.
Elater variegatus minor. *Voet II. Tab.* 44. *Fig.* 27.
Schaeffer icon. 4. *Fig.* 7.
Heimat: bey Gern und Steingaden.

glänzender Schnellkäfer. 762. Schwarz; Rückenschild und Flügeldecken mit einem blaulichten schwachen Kupferglanze; die Füsse schwarz.

Elater nitens. *Enum. inf. aufl. n.* 340.
Elater viridi-nitens. *Voet II. Tab.* 44. *Fig.* 23.
Elater aeneo-niger. *Göze Beytr. I.* 170. *n.* 46.
Heimat: Gern; Burghaufen.

Anm. Die Gröfse, wie beym vorigen, verschieden; die gröfsern haben ganz gut den Bau wie Elater

latus in Sulzers Geschichte der Insecten a), aber die Farbe der Flügeldecken ist weder so grün, noch entfernt sie sich überhaupt so sehr vom Schwarzen.

ausfäziger Schnellkäfer. 763. Schwarzbraun, glanzlos; der Rückenschild und die Flügeldecken mit weifslichten Puncten besäet; der Hinterleib oben roth.

Elater thoracicus. *Enum. inf. aufl. n.* 342.
Heimat: um Gern.

grünlichter Schnellkäfer. 764. Der Rückenschild grün mit einer Rinne nach der Länge; die Flügeldecken bräunlichtgelb: auf jeder an der Spize eine länglichte schwarzgrüne Makel.

Elater virens. *Berl. Schrift. II.* 317.
Elater castaneus. *Enum. inf. aufl. n.* 337.
Schaeffer icon. 38. *Fig.* 2.
Heimat: um Burghausen.

gekämmter Schnellkäfer. 765. Rückenschild und Flügeldecken grün oder veylenblau: mit Metallglanze; die Fühlhörner des Männchens kammförmig.

Elater pectinicornis. *Enum. inf. aufl. n.* 338.
Schaeffer icon. 2. *Fig.* 5.
Heimat: um Gern.

purpurner Schnellkäfer. 766. Schwarz, glänzend; die Flügeldecken gesättigt zinnoberroth, uneben;

a) Tab. 6. Fig. 8.

eben; auf dem Rückenschilde ein rothschielender Sammet.

Elater purpureus. *Enum. inf. aust. n.* 350.

Elater haematodes. *Fabr. spec. inf. I.* 271. *n.* 35. = *Petagna calabr. n.* 105. *Fig.* 11. = *Naturf. XXIV.* 80. *n.* 44.

Herbst in Füesl. Arch. Tab. 27. *Fig.* 10.

Schaeffer icon. 2. *Fig.* 6. Männchen. = *icon.* 31. *Fig.* 6. Weibchen.

Heimat: um Gern.

Anm. Die erste Abbildung aus Schäffer wird von Einigen, aber sehr unrichtig, bey Elater sanguineus angeführt. Auch meine Frage *b*) würde ich nicht gethan haben, hätte ich den wahren Elater sanguineus damals gekannt.

blutiggesaumter Schnellkäfer. 767. Tiefschwarz; die Flügeldecken blutroth; an der Nath eine grosse eyförmige gemeinschaftliche schwarze Makel.

Elater sanguinolentus. *Enum. inf. aust. n.* 341.

Elater occidentalis parvus ruber. *Voet II. Tab.* 40. *Fig.* 11.

Schaeffer icon. 31. *Fig.* 5.

Herbst in Füesl. Arch. Tab. 27. *Fig.* 9.

Wohnort: auf Erlen; um Gern, Steingaden, Ingolstadt, u. s. w. oft in grosser Menge.

Anm. Keineswegs eine Abart vom blutigen Schnellkäfer; das beweist 1) sein standhafter Aufenthalt; 2) seine grosse Menge (er kömmt, wenn man die rechte

b) a. a. O.

Zeit erräth, in Erlengebüschen zu Hunderten vor, da der blutige Schnellkäfer immer nur einzeln, und nie auf Erlen vorkömmt); 3) die Standhaftigkeit des schwarzen Fleckes, der nie fehlt, wenn man Hunderte herumschwärmen sieht, nie an dem einen erheblich kleiner als an dem andern ist.

zweyfarbiger Schnellkäfer. 768. Tiefschwarz; die erste Hälfte der Flügeldecken braunroth.

Elater balteatus. *Fabr. spec. ins. I.* 271. *n.* 37. *Schaeffer icon.* 77. *Fig.* 2.

Heimat: bey Burghausen und Hohenschwanngau.

Anm. Warum sagt doch Hr. Fabricius: Thorace rufo? Er ist satt und glänzend schwarz.

Ausmessung.

Länge	–	–	–	= 4‴
Breite	–	–	–	= 1½.

Rothdeckeschnellkäfer. 769. Tiefschwarz; die Flügeldecken durchaus sattroth; die Fühlhörner fadenförmig.

Elater haemelyter.

Elater sanguineus. *Scop. carn. n.* 287.

Elater melanocephalus. *Voet II. Tab.* 44. *Fig.* 4.

Le Taupin à étuis rouges. *Geoffroy Paris. I.* 131. *n.* 2.

Schaeffer icon. 11. *Fig.* 8.

Wohnort: im Holze der Weisstannenstöcke.

Flugzeit: März, April, May.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	6‴
Breit	–	–	–	2

bluti-

blutiger Schnellkäfer. 770. Tiefschwarz, glänzend; die Flügeldecken tiefroth: die äufserste Spize schwarz; die Fühlhörner sägeförmig.

Elater sanguineus. *Fabr. spec. inf. I.* 271. *n.* 36. nicht die Synonymen.

Schaeffer icon. 31. *Fig.* 7.

Wohnort: in alten modernden Eichenstöcken, in deren Holz er Canäle gräbt, und sich verpuppet; um Gern, Burghausen und Steingaden.

Ausmefsung.

Lang	–	–	–	–	$4\frac{1}{2}'''$
Breit	–	–	–	–	$1\frac{1}{2}$.

gelbschultriger Schnellkäfer. 771. Tiefschwarz; die Flügeldecken roftfärbig.

Elater flavatus.

Schaeffer icon. 31. *Fig.* 2.

Heimat: um Regensburg.

Anm. Von der Gröfse des vorigen. Der Rückenschild feinhaarig.

rauhschultriger Schnellkäfer. 772. Sattschwarz; der Rückenschild von gelblichten Haaren gelbschielend; die Flügeldecken honiggelb: die äufserste Spize schwarz.

Elater castaneus. *Berl. Schrift. II.* 316.

Elater melanurius latior. *Voet II. Tab.* 43. *Fig.* 14.

Schaeffer icon. 31. *Fig.* 4.

Heimat: um Burghausen und Ingolstadt.

Flug-

Flugzeit: May, Iunius.

Anm. Hr. Fabricius führt aus den Schäfferschen Icones Tab. 11. Fig. 9. an. Aber der dort abgebildete Käfer gehört wohl gewifs nicht hieher.

Vielleicht ist gegenwärtige Art das Männchen zur vorhergehenden.

dunkelfärbiger Schnellkäfer. 773. Der Rückenschild schwärzlichtbraun; die Flügeldecken schmuzig muschelbraun.

Elater obscurus. *Enum. inf. austr. n.* 347. = *Linné syst. nat.* 655. *n.* 25. = *Rossi etrusc. n.* 436.

Nicht sehr selten.

Flugzeit: April bis Iunius.

Anm. Kaum hat Hr. Fabricius den gleichen Käfer unter dergleichen Benennung gemeint.

rothhalsiger Schnellkäfer. 774. Schwarz; der Rückenschild glänzend roth: am Grunde schwarz.

Elater ruficollis. *Enum. inf. aust. n.* 351. = *Fabr. spec. inf. I.* 270. *n.* 33.

Heimat: um Ingolstadt.

Anm. Gewöhnlich führt man bey diesem Käfer aus Schäffer Icon. 31. Fig. 3. an; aber, nach der Zeichnung zu urtheilen, ist es nicht gewifs, dafs damit gerade die gegenwärtige Art gemeynt sey.

Rothschildschnellkäfer. 775. Schwarz; der Rückenschild durchaus roth.

Elater thoracicus. *Fabr. spec. inf. I.* 270. *n.* 32.

Erythrotus niger nitens. *Voet II. Tab.* 42. *Fig.* 6.

Hei-

Heimat: um Ingolstadt.

Flugzeit: Iulius.

Anm. Von der Gröfse des folgenden.

gerändelter Schnellkäfer. 776. Schwarz; die Flügeldecken muschelbraun: Nath und Ränder schwarz.

Elater marginatus. *Enum. insect. aust. n.* 352.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen.

Flugzeit: Iulius.

bandirter Schnellkäfer. 777. Sattschwarz; eine S-förmige Binde auf der hintern Hälfte der Flügeldecken, Streife am Rückenschilde, und häufige Puncte über den ganzen Körper blafsgraugelb.

Elater fasciatus. *Scop. carn. n.* 181.

Heimat: um Bettbrunn hat ihn Hr. P. Dallinger gefunden.

Anm. Eine breite Längslinie am Rückenschilde. Die S-förmige Zeichnung auf jeder Flügeldecke besteht eigentlich aus zwey Flecken, die aneinander hangen. Länge des Insects = 8‴.

gewechselter Schnellkäfer. 778. Schwarz; Fühlhörner, Füfse und Flügeldecken muschelbraun; der Aufsenrand der Flügeldecken schwarz, der des Rückenschildes rothbraun.

Elater limbatus. *Fabr. gen. inf. p.* 235.

Elater sputator. *Scop. carn. n.* 285.

Wohnort des Käfers: auf Gebüschen; um Ingolstadt.

Flugzeit: Iulius.

Aus-

Ausmefsung.

Lang	4^{lll}
Breit	$1\frac{1}{2}$.

Anm. Durchaus mit niederliegenden Haaren. Unten fchwarz, aber der Bauch mehr mufchelbraun; die Füfse heller mufchelbraun, auch die Fühlhörner. Die Flügeldecken trüb und düfter nufsbraun mit fchwarzem Aufsenrande; der Kopf und Rückenfchild fchwarz mit tief rothbraunen Aufsenrändern.

fettkäferähnlicher Schnellkäfer. 779. Schwarzbraun, feinhaarig; Kopf, Rückenfchild und Füfse braunfchwarz; die lezten Glieder der Fühlhörner dicker.

Elater dermeftoides. *Lin. fyft. nat.* 656. *n.* 38.

Heimat: um Ingolftadt. Ich habe ihn auf einer Erle gefangen.

Flugzeit: Iunius.

Ausmefsung.

Lang	$1\frac{1}{2}^{lll}$
Breit	1.

Anm. Der Kopf, den er unter den Rückenfchild zurück zieht, die Bruft, der Rückenfchild dunkelbraun; die Fühlhörner mufchelbraun, und faft wie bey einem Fettkäfer gebaut, das ift, kurz, und die drey lezten Glieder dicker, etwas länger, aber auch, wie bey den Bohrkäfern, abgefezt. Der Hinterleib mufchelbraun; die Flügeldecken fchwärzlicht mufchelbraun. — Man mufs, felbft mit einem Suchglafe bewaffnet, fcharf fehen, wenn man die feinen und kurzen Härchen bey diefem Infecte gewahren will.

fchma-

schmaler Schnellkäfer. 780. Sattschwarz, gleichbreit; Rückenschild und Flügeldecken roſtroth; die Fühlhörner des Männchens ſtark gekämmt.

Elater linearis. *Lin. faun. ſuec. n.* 723.

Heimat: bey Köſching.

Anm. Dem erſten Anſehen nach dem Limexylon dermeſtoides ähnlich. Die Flügeldecken mit Punctſtrichen, nebſt dem Rückenſchilde mit roſtrothen Haaren beſäet, und ſie ſelbſt roſtroth.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	$5\frac{2}{3}'''$.
Breit	–	–	–	$1\frac{3}{4}$.

Zwergſchnellkäfer. 781. Schwarz; die Füſse und Flügeldecken ſatt gelbbraun: die Nath ſchwärzlicht.

Elater pygmaeus.

Wohnort des Käfers: auf Hopfen.

Flugzeit: Iunius, Iulius.

Anm. Feine niederliegende Haare bedecken die Flügeldecken, und ſogar den Rückenſchild, der dadurch nicht aufhört glänzend zu ſeyn. Die Fühlhörner wie in der Gattung, länger als der Rückenſchild, etwas ſägezähnig, mit gleichen Gliedern. Er iſt alſo keine Spielart des vorlezten Käfers.

Allgemeine Anmerkung.

Vom Schnellkäfer ſagt Hr. Fabricius *c*): *Metamorphoſis et victus omnino adhuc latent.* Ich habe, durch eigene

c) Gen. inſect. p. 64.

eigene Beobachtungen geleitet, den Aufenthalt der Larven, wenigſtens von einigen Arten, angegeben: wir wiſſen nun, daſs ſie im Holze, und in was für einem Holze leben. Dieſs ſind wenigſtens Winke für den Beobachter dieſer merkwürdigen Gattung, die unter vortheilhaftern Umſtänden, als die meinigen ſind, ſehr fruchtbar werden können: denn noch ſind dieſe einzelnen, nicht weit genug verfolgten Beobachtungen nur Winke, nicht Naturgeſchichte. Sie machen wahrſcheinlich, daſs alle Arten im Innern der Pflanzen gelebt haben, ehe ſie Käfer wurden. Aber geſezt, daſs dieſe Wahrſcheinlichkeit Wahrheit ſey; welche Pflanzen ſind den verſchiedenen Arten zugetheilt? Wie lange leben dieſe Insecten im Larvenſtande? Wie macht es das Käferweibchen, daſs die Eyer in das Holz kommen? Wovon lebt der Käfer. Wahrſcheinlich wird aus dergleichen Beobachtungen auch hervorgehen, daſs wir mehrere Schnellkäfer in unſern Verzeichniſsen haben, als in der Natur da ſind, indem wir vermuthlich zuweilen die beyderley Geſchlechter als verſchiedene Arten anführen, ein Fehler, der unterdeſsen gar viel verzeihlicher iſt, als die Machtſprüche: das iſt Abart, das iſt kranke Spielart, ohne daſs man ſich die Mühe nimmt, zu bedenken, ob man auch wohl die Wahrheit rede. Solche Machtſprüche ohne Beweiſe halten den, welcher an Autoritäten hängt, vom weitern Beobachten ab, und ſind eben darum wahre Verbrechen wider das Wohl der Naturgeſchichte.

Prachtkäfer.

mariländiſcher Prachtkäfer. 782. Schwarzbräunlicht kupferfarben; Rückenſchild und Flügeldecken

geldecken nach der Länge runzlicht: zwo Gruben auf jeder Flügeldecke; alle Vertiefungen grau.

Buprestis mariana. *Enum. inf. austr. n.* 362. = ? *Herbst in Füessl. Arch. Tab.* 28. *a. Fig.* 4.

? *Schaeffer icon.* 59. *Fig.* 1.

Wohnort: vermuthlich in Fichten; um Burghausen und sonst an verschiedenen Orten.

Anm. Die Flügeldecken spizewärts am Aussenrande seicht sägezähnig.

Wären die Herbstischen und Schäfferschen Figuren nur schwarze Kupferstiche, so hätte ich kein Fragezeichen beygefügt, da sie vollkommen meine Käfer vorstellen, nur die Farbe ausgenommen, die wohl Abänderung seyn mag, aber oft auch auf eine eigne, nur sehr verwandte, Art hinweisst.

schimmernder Prachtkäfer. 783. Grün, goldglänzend; der Rand des Rückenschildes und der gestreiften Flügeldecken rothgolden.

Buprestis rutilans. *Naturforscher XXIV.* 83. *n.* 51. = *Pallas inf. Ross. Tab. D. Fig.* 1.

Buprestis rustica. *Enum. inf. austr. n.* 363.

Buprestis fastuosa. *Weil in Iacqu. miscell. II. p.* 385. *Tab.* 23. *Fig.* 2.

Buprestis fastidiosa. *Rossi etrusc. I. n.* 460.

Wohnort: Hr. Habel hat ihn bey Regensburg gefunden *d*).

länd-

d) Hoppe enum. insect. elytrat. p. 53.

ländlicher Prachtkäfer. 784. Tiefschwarz mit einem Kupferglanze; der Rückenschild punctirt; die Flügeldecken gestreift, an der Spize abgestuzt.

Bupreſtis ruſtica. *Lin. ſyſt. nat.* 660. *n.* 8. *Schaeffer icon.* 2. *Fig.* 1.

Heimat: Freyherr von Stengel hat ihn bey München gefunden.

goldfleckiger Prachtkäfer. 785. Schwärzlicht oder kupferfarben mit zwo goldenen Gruben auf jeder Flügeldecke; der Hinterleib oben goldgrün.

Bupreſtis chryſoſtigma. *Fabr. ſyſt. entom.* 219. *n.* 18. = *Pallas infect. Roſs.* 74. *n.* 16. *Tab. D. Fig.* 16. zu groſs.

Heimat: um Gern und Starrenberg.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	–	–	5‴
Breit	–	–	–	–		2.

Anm. Hr. Fabricius führt bey dieſem Käfer an *Schaeffer icon.* 31. *Fig.* 1. *et* 2. Allein der erſte Käfer iſt wohl ein Bupreſtis, aber ganz ein anderer als Chryſoſtigma; der zweyte Käfer iſt gar ein Elater. — Er führt ferner an *Sulzer hiſt. inſ. Tab.* 6. *Fig.* 39. Aber die lezte Figur dieſer Tafel iſt mit 19 bezeichnet, und ſtellt einen Dytiſcus vor. — Hrn. Herbſts gröſsere Art von B. Chryſoſtigma iſt kaum der gegenwärtige Käfer.

blutaftriger Prachtkäfer. 786. Metalliſch grün oder blau mit einem Kupferglanze auf dem Rücken-

Rückenschilde; die Flügeldeckengestreift, abgestuzt; der Hinterleib oben dunkelblau.

Buprestis haemorrhoidalis. *Herbst in Füessl. Arch.* 119. *Tab.* 28. *Fig.* 12.

Heimat: um Beuerberg.

achttropfiger Prachtkäfer. 787. Schlackenblau; der Rand des Rückenschildes, und vier Flecke auf jeder, am Ende ausgeschnittenen Flügeldecke, gelb.

Buprestis 8guttata. *Fabr. spec. inf. I.* 278. *n.* 32. = *Herbst in Füessl. Arch. Tab.* 28. *Fig.* 7. ist zu lichtblau. = *Pallas inf. ross.* 72. *Tab. D. Fig.* 14.

Buprestis coerulea nitida, macularum quatuor paribus flavis. *Uddman diss. n.* 42.

Wohnort: im Fichtenholze.

Anm. Die Unterseite tiefgrün, sehr glänzend, viele Makeln auf der Brust, und vier runde Tropfen auf jedem Bauchringe, gelb.

Geoffroy's *Richard à points blancs* gehört nicht hieher.

sechsfleckiger Prachtkäfer. 788. Tiefschwarz; auf jeder, vollkommen ganzen, Flügeldecke drey gelbe Flecke in einer Längsreihe; der Hinterrand des Rückenschildes kammförmig gestrichelt.

Buprestis 6maculata. *Herbst in Füessl.* 121. *n.* 24. vielleicht auch

Buprestis 11maculata. *Herbst in Füessl. Arch.* 120. *n.* 23. *Tab.* 28. *Fig.* 23.

Bupreſtis 9maculata. *Panzer Naturf. XXIV.* 33. *n.* 47. *Tab.* 1. *Fig.* 48. *a. b.* ſehr gut.

Heimat: um Regensburg, wie ich glaube; aber ich bin nicht gewiſs.

Anm. Durchaus ſattſchwarz; die Flügeldecken am Ende vollkommen ganz, doch am Aufsenrande ſehr fein ſägezähnig.

Man hat zweyerley Käfer, die hieher zu gehören ſcheinen:

α) Die Stirne, zween länglichte Flecke auf dem Rückenſchilde, und drey auf jeder Flügeldecke gelb.

Dieſen Käfer habe ich aus Hungarn. Er ſoll das Weibchen ſeyn.

β) Nur auf jeder Flügeldecke drey gelblichte Flecke.

Dieſen meyne ich von Regensburg zu haben. Man hält ihn für das Männchen.

Lang $5'''$.

gewellter Prachtkäfer. 789. Kupferfarben; Rückenſchild und Flügeldecken dunkel blau laſürt; die Flügeldecken nach der Länge gewellt punctirt, an der Spize ausgerandet.

Bupreſtis undulata.

Heimat: um Würmannsquick.

Flugzeit: Heumonath.

Ausmeſsung.

Länge – – – = $7\frac{2}{3}'''$.

Breite – – – = $3\frac{1}{2}$.

Anm. Der Kopf runzlicht punctirt, und, wie die Unterſeite, mit einem Kupferglanze. Der Rückenſchild punctirt;

punctirt; die Flügeldecken gestreift: auf den erhabenen Stellen mit einer wellenförmigen Fläche; in den Vertiefungen spielt eine Kupferfarbe.

zweytropfiger Prachtkäfer. 790. Grün; auf jeder Flügeldecke ein weiser Punct, einige andere beyderseits am Rande des Hinterleibes.

Buprestis biguttata. *Fabr. gen. inf. p.* 237. *n.* 39-40. = *Rossi etrusc. n.* 473. = *Herbst in Füessl. Arch. Tab.* 28. *Fig.* 22.

Le Richard à points blancs. *Geof. paris. I.* 126. *n.* 2.

Heimat: Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefangen.

Ausmessungen.

Länge des Insects	- -	= $5\frac{2}{3}$'''
—— des Rückenschildes	-	= 1
—— der Flügeldecken	-	= $4\frac{1}{2}$
Breite des Rückenschildes	-	= $1\frac{1}{2}$
—— am Grunde der Flügeldecken		= $1\frac{1}{2}$.

Anm. Grün, oben glänzend, unten seidenähnlich; aber dieses Grün ändert ab: bey einigen ist es schwärzlicht mit Goldglanze, bey andern ein fattes dunkles Grün, wie das des Grases, worauf Schatten fällt, wieder bey andern viel heller; zuweilen ändert es gar in Blau ab. Auf jeder Flügeldecke sizt nahe an der Nath nach ungefähr $\frac{2}{3}$ ihrer Länge ein weisser Punct; sechs andere weisse Puncte sind beyderseits am Rande des Hinterleibes, davon 3. oben, 3. unten stehen; von den obern der erste um

die Mitte der Länge des erſten Ringes, der zweyte am Ende des zweyten Ringes, der dritte am Ende des dritten Ringes; von den untern der erſte am Grunde des zweyten Ringes, die zween übrigen am Grunde des dritten und vierten Ringes. Da die Flügeldecken nicht genau die ganze Breite des Hinterleibes einnehmen, ſo fallen ſowohl die obern als die untern Puncte ins Auge. Alle dieſe Puncte beſtehen aus einem ſehr feinen Haarfilze, da ſonſt das ganze Inſect davon frey iſt. Die Flügeldecken ſind gerundet, und gegen die Spize hin fein ſägezähnig.

Aber nicht allein die Farbe des Inſects, auch die Anzahl der Randpuncte des Hinterleibes ändert ab.

Geoffroy hat den erſten weiſsen Randpunct des Hinterleibes noch der Flügeldecke zugeſchrieben, welches Mangel an Aufmerkſamkeit verräth.

anggedehnter Prachtkäfer. 791. Auf ſchwarzem Grunde kupferroth oder grün; die Flügeldecken an der Spize ſägezähnig.

Bupreſtis elongata. *Herbſt. Schrif. der Berl. Geſell. I.* 99.

Bupreſtis viridis. *Herbſt in Füeſs. Arch. Tab.* 28. *Fig.* 21.

Bupreſtis ſerraticornis. *Scopoli carn. n.* 189. *Schaeffer icon.* 67. *Fig.* 7. 8.

Wohnort des Käfers: auf Weiſsdorn, bey Gern; auf Birken, im Donaumoore; das Holz dieſes lezten Baumes mag wohl auch der Wohnort der Larve ſeyn.

Flugzeit: May.

Anm.

Anm. Lang $4\frac{1}{2}'''$, breit $1\frac{1}{8}'''$, aber auch kleiner. Der Käfer schwarz (oder grünlicht schwarz) mit einigem Kupferglanze; die Stirne, der Rückenschild, und Flügeldecken gesättigt kupferroth auf schwarzem Grunde (oder grünlicht schwarz), dicht mit sehr kleinen erhabenen Puncten überzogen. Der Hinterleib oben dunkel schlackenblau. Die Fühlhörner ganz schwarz.

zweyfärbiger Prachtkäfer. 792. Linienförmig; oben tief grünlichtblau, unten schwarz.

Buprestis bicolor.

Buprestis viridis. *Fabr. spec. inf. I.* 281. *n.* 54.

Schaeffer icon. 67. *Fig.* 9.

Wohnort: auf dem Kreuzdorne? um Ingolstadt.

Flugzeit: Iunius.

glänzender Prachtkäfer. 793. Grün, glänzend; Kopf und Rückenschild kupferroth vergoldet.

Buprestis nitidula. *Enum. insect. auct. n.* 368. = *Herbst in Füessl. Arch. Tab.* 28. *Fig.* 20.

Buprestis laeta. *Fabr. syst. entom.* 223. *n.* 42.

Schaeffer icon. 67. *Fig.* 4. aber nicht *Fig.* 7.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen um Weltenburg; Hr. P. Dallinger fand ihn auch im Köschinger Forste.

grüner Prachtkäfer. 794. Durchaus goldgrün, die Flügeldecken vollkommen ganz.

Buprestis viridis. *Enum. insect. auct. n.* 367.

Schaeffer icon. 67. *Fig.* 6.

Heimat: um Gern und Schamhaupten.

Weidenprachtkäfer. 795. Glänzend grün; die Flügeldecken vollkommen ganz, kupferroth vergoldet: am Grunde, und am Schildchen ein Dreyeck herab, grün.

Bupreſtis ſalicis. *Roſsi etruſc. I. n.* 471.

Wohnort: in Weiden.

Flugzeit: May.

Anm. Von der Geſtalt des vorhergehenden, nur etwas gröſser.

Blizrandprachtkäfer. 796. Grün oder blau; der Rückenſchild mit zween ſchwarzen Streifen; die Flügeldecken fein ſägezähnig, ganz, mit einem geſchlängelten feuerrothen Vorſaume am Aufsenrande.

Bupreſtis fulminans. *Naturf. XXIV.* 84. *n.* 52. = *Hoppe en. inſ. elytrat. p.* 51.

Wohnort: in Gärten; ſehr ſelten.

Anm. Einige Naturforſcher haben dieſen Käfer B. *candens* genannt; aber dieſes Wort drückt den Begriff nicht aus, den das Infect gewähret, und den ſie ſelbſt damit verbanden. *Candere* bedeutet nichts weiter als *weiſs ſeyn*; ſagt man es von einem feurigen Körper, der ſonſt ſchwarz iſt, z. B. *Ferrum, carbo candens*, ſo heifst das *weiſsglühend*, welches der höchſte Grad der Hize iſt; bey einem geringern glühen ſie roth, *rubent.*

vierpunctiger Prachtkäfer. 797. Schwarz; die Flügeldecken vollkommen ganz, punctirt; vier Grübchen in einer Querreihe auf dem Rückenſchilde.

Bupre-

Buprestis 4punctata. *Enum. inf. austr. n.* 366. = *Herbst in Füefs. Arch. Tab.* 28. *Fig.* 17.

Wohnort des Käfers: auf Blüthen; nicht selten, wird aber leicht übersehen.

Anm. Etwas gröfser als der Kirschnerfettkäfer.

Es giebt mehrere Käfer, die dem Kirschnerkäfer ähnlich sind; man wird den gegenwärtigen gewifs für einen derselben halten, wenn man nicht schon vorher mit dem Baue der Prachtkäfer genau bekannt ist.

Allgemeine Anmerkungen.

Die Prachtkäfer leben durchaus im Holze, und nirgends, als wo es Bäume und Gesträuche giebt, hat man sie mit einiger Hoffnung des Findens zu suchen, die kleinern Arten ausgenommen, die sich etwas weiter entfernen. Auf Holzschlägen also ist, wenigstens für die Findung der gröfsern Arten, der vortheilhafteste Plaz, und diejenige Tageszeit, zu welcher die Sonne am heifsesten brennt, aus allen die zuverläfsigste: denn der Käfer liebt die Hize des Tages, die unmittelbaren Stralen der Sonne, gerade als wüfste er es, dafs er, von ihnen beleuchtet, in seiner vollkommensten Pracht erscheine. Aber auch vor seinen Feinden ist er gerade in diesen Umständen am sichersten. Er hat keine unter den Insecten. Für ihre Gebisse ist sein Panzer zu stark. Die Amphibien, die Schlangen und Eidechsen ausgenommen, verstecken sich vor den Pfeilen des Phöbus; auch die Vögel suchen dann Kühlung im Schatten; aber auch denen, die ihm in die Nähe kommen, entgeht er gerade durch seinen Schimmer im Sonnenstrale, indem er sie blendet.

Der Käfer hat noch das mit den Fallkäfern, und den Käfern einiger andern Gattungen gemein, dafs er erfchrickt, wann er Nachftellung bemerkt. Er legt alsdann Fühlhörner und Füfse in eigens dazu angebrachte Höhlungen, und fällt zu Boden, wo er meiftens unterm Grafe für den Forfcher verlohren ift. Man hüte fich alfo einen Schatten auf ihn zu werfen, der ihn erfchrecken könnte. Sizt etwa der Käfer auf einem Blatte, auf einer Blüthe, an einem Afte, fo halte man den Hut, oder fo etwas, mit der linken Hand unter, und greife ihn mit der rechten; er fällt oft, ehe man mit der Hand noch an ihn kömmt, aber dann fällt er in den Hut, und ift gefangen.

Flachkäfer.

mufchelbrauner Flachkäfer. 798. Mufchelbraun; Kopf und Rückenfchild fchwärzlicht; die Flügeldecken punctftreifig; die Fühlhörner kurz.

Cucujus teftaceus. *Fabr. mant. I.* 166. *n.* 7.

Wohnort: unter Baumrinden; um Ingolftadt.

Anm. Die Fühlhörner von der Länge des Kopfes und Rückenfchildes zufammen. Der Rückenfchild ftumpf viereckig. Die Füfse heller mufchelbraun; die Schenkel linienförmig. Das ganze Infect von der Gröfse eines kleinen Flohes.

platter Flachkäfer. 799. Schwarz; der Rückenfchild an den Seiten feingezähnt: die vorderften Zähne deutlicher; die Flügeldecken mufchelbraun, die Füfse und körperlangen Fühlhörner ocherbraun.

Cucu-

Cucujus planatus. *Herbst in Füesl. Arch.* 7. *Fig.* 7.

Wohnort: Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

Anm. Lang, kaum über 2‴. Die Fühlhörner fadenförmig.

Strandkäfer.

Teichstrandkäfer. 800. Dunkel metallgrün; auf den Flügeldecken zahlreiche ausgehöhlte Grübchen mit erhabnem Mittelpuncte.

Elaphrus riparius.

Cicindela riparia. *Enum. inf. aust. n.* 359. = *Linn. Faun. suec. n.* 749.

Arenarius parvus. *Voet II. Tab.* 40. *Fig.* 7.

Wohnort: an Wasergräben und Teichen.

Anm. Man führt hier gewöhnlich *Schaeffer icon.* 86. *Fig.* 4. und *Sulzer Gesch. Tab.* 6. *Fig.* 13. an; ich kann die lezte Abbildung noch weniger für mein Insect erkennen als die erste. Aber vielleicht ist es gar unmöglich den Käfer zu malen.

Der gleichnamige Käfer des Hrn. Fabricius ist eine andere Art.

Stromstrandkäfer. 801. Schwarz mit Metallglanze; der Kopf gestreift.

Elaphrus aquaticus. *Rossi etrusc. I. n.* 478.

Cicindela aquatica. *Enum. inf. austr. n.* 361.

Wohnort: im Flussande; auch in Gärten.

Lauf-

Laufkäfer.

* Flügellos.

Schuhlederlaufkäfer. 802. Sattschwarz, glanzlos; die Flügeldecken von verflofsenen Puncten runzlicht.

Carabus coriarius. *Enum. inf. aufl. n.* 388.
Carabus punctulatus. *Voet II. Tab.* 38. *Fig.* 43.
Schaeffer icon. 36. *Fig.* 1.
Wohnort: in Wäldern.

Gartenlaufkäfer. 803. Schwarz; auf jeder Flügeldecke zahlreiche feine Striche, und drey Reihen eingegrabener vergoldeter Puncte.

Carabus hortenfis. *Enum. inf. aufl. n.* 389. = *Rofsi etrufc. I. n.* 506.
Carabus calidus. *Voet II. Titelkupfer.* Mehr als Abart?
Schaeffer icon. 11. *Fig.* 3.
Wohnort: in Gärten; fparfam.
Er erfcheint fehr frühezeitig im Frühlinge.

Anm. Vermuthlich ift auch Voets Bupreftis foetens kein anderer als der gemeine Gartenlaufkäfer; zwar zeichnet Voet nur zwo eingegrabene vergoldete Punctreihen, giebt auch im Texte nicht mehrere an; aber wahrfcheinlich hat fich blofs der Metallglanz der äufsern Reihe im Sande von Holland abgenuzt. Allerdings kömmt auch der gemeine Gartenlaufkäfer zuweilen etwas metallifchblau angeflogen vor, nur nicht fo ftark als in der Voetifchen Abbildung. Die Puncte find bald gröfser, bald kleiner, aber allemal nierenförmig.

Cara-

Carabus gemmatus des Hrn. Fabricius kann nichts als eine sehr unbedeutende Abart seyn: die *Elytra striata* und *Elytra laevia* sind einander nicht entgegengesezt, da die leztern Hr. Fabricius selbst in der Synonymie durch *Elytra striata* erklärt.

Er ändert ab mit mehr oder weniger veylenrothen Blick auf der Oberseite, der besonders an den Rändern sehr merklich ist.

blaurandiger Laufhäfer. 804. Sattschwarz; der Rückenschild und die zusammengewachsenen strichlosen Flügeldecken veylenblau gerandet.

Carabus violascens. *Enum. inf. auctr. n.* 392.
Carabus violaceus. *Paykull carab. n.* 3.
Schaeffer icon. 3. *Fig.* 1.
Wohnort: Waldungen.

runzelstreifiger Laufkäfer. 805. Sattschwarz, oben stahlblau; die Flügeldecken mit drey Streifen aus länglichten aufgeworfenen Puncten: zwischen ihnen erhabene unterbrochene Striche.

Carabus catenulatus. *Enum. insect. auct. n.* 390. = *Scop. carn. n.* 264.

Carabus cyaneus. *Fabr. spec. insect. I.* 299. *n.* 4. = *Paykul carab.* 10. *n.* 2.

Buprestis violaceus. *Voet II. Tab.* 37. *Fig.* 30.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	–	$14^{'''}$
Breit über die Flügeldecken		–	–		$5\frac{1}{2}^{'''}$.

Anm.

Anm. Die Augen fattſchwarz, bleichen aber nach dem Tode aus. Die Flügeldecken von den Reihen länglichter erhabener Puncte und Striche runzlicht.

ſchwarzkieliger Laufkäfer. 806. Sattſchwarz; die Flügeldecken metalliſch grün, erhaben punctirt, mit drey glatten aufgeworfenen Kielen auf jeder: der Rand, und Kopf und Rückenſchild kupferig.

Carabus nitens. *Paykull carab. n.* 12.

Bupreſtis marginatus. *Voet II.* 87. *Tab.* 38. *Fig.* 41. *Schaeffer icon.* 51. *Fig.* 1.

Heimat: um Ingolſtadt.

Anm. Lang 8‴. Der Hinterleib ziemlich breit; die Furchen der Flügeldecken haben unter dem Suchglaſe das Anſehen, als wenn ſie geſchuppet wären, was ſie aber nicht ſind. Dieſe breiten Furchen werden durch drey aufgeworfene glatte Kiele gebildet; die Nath iſt gleichfalls aufgeworfen, und bildet für die beyden Deckſchilde einen ſiebenten, aber gemeinſchaftlichen Kiel.

Er unterſcheidet ſich vom vergoldeten Laufkäfer 1) dadurch, daſs das erſte Glied der Fühlhörner, wie alle übrigen, kurz iſt; 2) daſs die Kiele alle ſchwarz und ohne Metallglanz ſind; 3) daſs die Einfaſsung der Flügeldecken kupferroth iſt, und 4) daſs die Füſse ſchwarz ſind.

vergoldeter Laufkäfer. 807. Sattſchwarz; oben grün vergoldet; die Flügeldecken mit breiten Furchen: Furchen und Erhöhungen glatt.

Carabus auratus. *Enum. inſ. auſt. n.* 391.

Bupreſtis nitens. *Voet II.* 36. *Fig.* 29.

Wohnort: Aecker, Wieſen, Felder; ſehr gemein.

grün-

grünlichter Laufkäfer. 808. Sattschwarz; oben metallisch schwarzgrün; die Flügeldecken erhaben gestreift: die Streife durch Puncte unterbrochen.

Carabus virens. *Harrer schäff. n.* 204.
Schaeffer icon. 18. *Fig.* 4.
Heimat: die Gegend von Neuburg.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	–	10‴
Breit	–	–	–	–	4.

Anm. Er hat viele Aehnlichkeit mit dem runzelstreifigen Laufkäfer; die zahlreichen erhabenen Streife sind, wie bey jenem, mit vertieften Puncten unterbrochen, aber sie sind durchaus einförmig; das freye Auge bemerkt nur die Punctreihen auf den feinstreifigen Flügeldecken, aber diese Puncte sind von einander beträchtlich entfernet.

gekörnter Laufkäfer. 809. Schwarz; jede Flügeldecke mit drey Reihen erhabener Puncte und drey dazwischen liegenden Kielen.

Carabus granulatus. *Enum. insect. aust. n.* 393.
Buprestis chalybeus. *Voet II. Tab.* 37. *Fig.* 31.
Wohnort: Wiesen, Gärten, Aecker.

α. Oben grün mit Messingschimmer. Gemein.

β. Oben sattschwarz ohne Metallglanz. Selten.

grosköpfiger Laufkäfer. 810. Sattschwarz; die Flügeldecken strichlos; der Rückenschild länglicht.

Carabus

Carabus cephalotes. *Enum. inf. auſt. n.* 395.
Pſeudocupes major. *Voet II. Tab.* 33. *Fig.* 2. ſehr vortrefflich.

Wohnort: in der Erde; ſparſam.

Anm. An den Schienbeinen der beyden Vorderfüſse zween ſtarke lange ſtachelförmige Zähne. Alſo vermuthlich ein Schlupfkäfer.

gerüſselter Laufkäfer. 811. Tiefſchwarz; die Flügeldecken zuſammengewachſen, feinpunctirt; der Rückenſchild ſehr ſchmal; der Kopf linienförmig.

Carabus roſtratus. *Baierſch. Reiſ.* 62.
Carabus coadunatus. *Degeer Ueberſ. IV. und V. Tab.* 3. *Fig.* 13.

Wohnort: auf dem Steingädner Gebirge.

Sulzeriſcher Laufkäfer. 812. Tiefſchwarz; die Flügeldecken mit unpunctirten Strichen; die vorderſten Schienbeine zweydornig: eine Einbucht zwiſchen beyden Dornen.

Carabus Sulzeri.
Carabus ſpinipes. *Sulzer Geſch. Tab.* 7. *Fig.* 4.

Wohnort: auf Feldwegen; nicht ſelten.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	–	–	$6\frac{1}{2}$'''
Breit	–	–	–	–	–	$2\frac{1}{2}$.

Anm. Hr. Fabricius und Hr. von Paykull führen Sulzers Figur bey ihrem Carabus Cephalotes an; aber davon iſt die Figur etwas zu klein, und dann hat ſie deutliche Striche auf den Flügeldecken: von C. Cephalotes ſagt aber Linné ausdrücklich: *Elytra non ſtriata.*

** Ge-

** Geflügelt.

raupenjagender Laufkäfer. 813. Oben reich kupferschimmernd schwarz; der Rand der Flügeldecken und die Unterseite mit stärkerm Metallglanze; drey Punctreihen auf den gestreiften Flügeldecken.

Carabus Inquisitor. *Paykall carab.* 65. *n.* 39.

Bupreſtis sycophanta minor. *Voet II. Tab.* 38. *Fig.* 39.

Wohnort: bey Weihering, wo ihn Hr. Pfarrer stickl gefangen hat.

Ausmessungen.

Länge vom Kopfe bis zum After	=	9^{III}
—— der Flügeldecken - -	=	6
—— des Rückenschildes -	=	$1\frac{1}{2}$
Breite des Rückenschildes - -	=	$2\frac{1}{2}$
—— über die Flügeldecken -	=	$4\frac{1}{2}$.

Anm. Fühlhörner und Füsse sattschwarz. Die Flügeldecken etwas runzlicht. Ich habe am Käfer, den ich schon erstarret erhielt, nur vier Fressspizen beobachtet.

grüner Laufkäfer. 814. Schwarz; oben grün mit einem matten Metallglanze; die Flügeldecken punctlos gestreift.

Carabus metallicus. *Scop. carn. n.* 270.

Bupreſtis nitens. *Voet II. Tab.* 33. *Fig.* 2.

Wohnort: in Gärten.

Ausmessungen.

Länge vom Kopfe bis zum After	=	$5\frac{1}{2}^{III}$
—— einer Flügeldecke -	=	$3\frac{1}{2}$
—— des Rückenschildes -	=	$1\frac{2}{3}$

Breite über die Flügeldecken - = $3\frac{1}{2}$
—— des Rückenſchildes - = 2.

Anm. Der Rückenſchild faſt tellerförmig, ein Längsſtrich über demſelben, und zween angefangene am Hinterrande. Auf dem dritten Felde der glattgeſtreiften Flügeldecken (von der Nath an gezählt) drey ſehr kleine Puncte: 1 in der Mitte, und 2 gegen das Ende.

blaurückiger Laufkäfer. 815. Schwarz; oben ſatt franzblau mit einem matten Glanze.

Carabus coeruleſcens. *Harrer ſchäff. I.* 130. *n.* 207. = *Linn. faun. ſuec. n.* 800.

Schaeffer icon. 18. *Fig.* 3.

Wohnort: in Gärten.

Anm. Bis auf die Farbe der Oberſeite hat er alles mit dem grünen Laufkäfer gemein; doch iſt er ſchmächtiger als dieſer.

Ausmeſsungen.

Länge des ganzen Körpers - = $4\frac{1}{2}$'''
—— einer Flügeldecke - = 3
—— des Rückenſchildes - = $1\frac{1}{4}$
Breite einer Flügeldecke - = $\frac{3}{4}$
—— des Rückenſchildes - = $1\frac{1}{3}$

dornfüſsiger Laufkäfer. 816. Sattſchwarz; die Flügeldecken geſtreift; die Fühlhörner und Füſse dunkel muſchelbraun; längs des Rückenſchildes eine Rinne.

Carabus ſpinipes. *Enum. inſ. auſt. n.* 398.

Wohnort: Gärten.

Anm.

Anm. Verschieden von Carabus ruficornis *Fabr.*, 1) weil der Rückenschild mehr herzförmig ist, und 2) eine deutliche Längsfurche hat.

anverwandter Laufkäfer. 817. Sattschwarz; Fühlhörner und Füsse muschelbraun; Rückenschild und Flügeldecken mit einem schwachen Metallglanze.

Carabus affinis. *Enum inf. aust. n.* 399.
Schaeffer icon. 18. *Fig.* 7. vielleicht auch *Fig.* 5.
Wohnort: Wiesen.

rothhörniger Laufkäfer. 818. Schwarz; Fühlhörner und Füsse muschelbraun; der Rückenschild vorne glatt, hinten dicht punctirt; die Flügeldecken gestreift, feinpunctirt, feinhaarig.

Carabus ruficornis. *Paykull carab.* 121. *n.* 74.
Wohnort: auf Gerstenäckern, und im Gasenkehricht gemein.
Flugzeit: Junius bis September. Er kömmt des Nachts häufig in die Zimmer, in welchen ein Licht brennt, wenn die Fenster offen sind.

Anm. Die Fühlhörner, die Fressspizen und die Füsse muschelbraun, aber leztere sehr verwäsert; alles übrige schwarz, oder auch pechbraun. Die Flügeldecken sind äusserst feinhaarig, und desswegen matter an Farbe; die Haare kommen aus sehr kleinen Puncten, und sind eigentlich gelb, ändern aber dadurch die Grundfarbe nicht weiter, als dass sie sie matter machen. Auch der Rückenschild ist hinterwärts fein punctirt, und längs der Mitte

läuft ein zarter feinpunctirter Strich hinab. Die Vorderschenkel sind etwas dicker als die übrigen. Die Freßspizen sind bey dieser Art durchaus fadenförmig, und ihre lezten Glieder nicht abgestuzt, sondern lanzettförmig walzenähnlich.

Ausmessung.

Länge des Körpers	–	–	= 5‴
Breite	–	–	= 2.

schwarzhörniger Laufkäfer. 819. Schwarz, haarlos; Rückenschild und Kopf schwärzlicht kupferglänzend; die Flügeldecken schwärzlicht grün, gestreift, punctlos.

Carabus nigricornis. *Paykull carab. n.* 70.

Wohnort: in der Erde.

Anm. Unten sattschwarz, auch die Füsse: die Schienbeine und Fussblätter (zuweilen doch auch die Schenkel) satt muschelbraun; die Fühlhörner schwarz: das erste Glied roth. Kopf und Rückenschild schwärzlicht kupferglänzend; lezterer fast viereckig, mit einem seichten Längsstriche, und beyderseits desselben ein eingegrabener Punct. Die Flügeldecken schwärzlichtgrün, gestreift, ohne alle Puncte, ausser am Rande. Lang 5‴.

gemeiner Laufkäfer. 820. Durchaus gagatschwarz, metallisch glänzend; die Flügeldecken punctlos gestreift: eine Reihe entfernter Puncte am Aussenrande.

Carabus vulgaris. *Göze Beytr. I.* 643. *n.* 27.

Carabus ovatus. *Paykull carab. n.* 81.

Schaeffer icon. 18. *Fig.* 2.

Wohnort: in der Erde.

Anm.

Anm. Er ändert ab: oben schwärzlichtgrün mit einem Messingglanze.

breitschultriger Laufkäfer. 821. Schwarz; der Rückenschild so breit als die Flügeldecken; die Flügeldecken punctlos gestreift; Fühlhörner und Füsse rothbraun.

Carabus latus. *Enum. inf. auct. n.* 397.

Schaeffer icon. 194. *Fig.* 7.

Wohnort: in der Erde.

Anm. Warum setzt Hr. Fabricius *d*) bey den Flügeldecken dieses Käfers hinzu: *crenatus?* So sieht der allgemein bekannte Käfer nicht aus.

Hr. von Paykull sagt *e*), er habe meinen Carabus latus mit meinem Carabus affinis in Begattung gesehen.

zweyfärbiger Laufkäfer. 822. Oben schwarz, feinpunctirt; unten nebst den Fühlhörnern, Mundtheilen und Füfsen rothbraun pechfarben; die Flügeldecken punctlos achtstreifig: der Randstreif mit mehrern gröfsern Puncten. *Phyf. Aufs.* 118.

Carabus bicolor. *Fabr. fyst. entom.* 241. *n.* 28. = *Paykull carab. n.* 75.

Wohnort des Käfers: in den verblüthen Dolden der wilden Möhren bey Ehekirchen.

Im September.

einfärbiger Laufkäfer. 823. Durchaus glänzend fattschwarz; der Rückenschild mit einer

d) Syst. entom. 244. n. 44.

e) Carab. n. 72.

ganzen Längsfurche, und zwo halben am Hinterrande; die Flügeldecken punctlos achtſtreifig: der Randſtreif mit mehrern gröſsern Puncten.

Carabus unicolor. *Donaum.* 137.

Wohnort: im Raſentorfe des ehemaligen Donaumoores.

blaſender Laufkäfer. 824. Kopf, Rückenſchild, und Füſse roſtfarben; die Flügeldecken ſchwarz.

Carabus crepitans. *Lin. ſyſt. nat.* 671. *n.* 18.

Erythrocephalus anglus. *Voet II. icon.* 11. *Fig.* 13.

Wohnort: in Gärten und auf Hügeln eben nicht ſelten.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	$3\frac{1}{4}'''$; $4\frac{1}{3}'''$
Breit	–	–	–	$1\frac{1}{3}$; $1\frac{3}{4}$.

Anm. Er vertheidiget ſich gegen andere ihn verfolgende Inſecten, wie das Stinkthier gegen den Jäger oder den verfolgenden Hund.

roſtſchildiger Laufkäfer. 825. Schwarz; die Fühlhörner, das Bruſtſtück, und die Füſse roſtfärbig.

Carabus melanocephalus. *Fabr. ſpec. inſect. I.* 310. *n.* 64.

Bupreſtis dorſo rubro. *Voet II. Tab.* 35. *Fig.* 15.

Wohnort: im Kühekothe.

Anm. Lang $3\frac{1}{2}'''$. Das ganze Bruſtſtück, oben und unten, nebſt dem Theile des Hinterleibes, an dem das

das lezte Fuſspaar befeſtiget iſt, roſtfarben. Die Fühlhörner ſind völlig fadenförmig; das lezte Paar der Freſsſpizen, die ebenfalls alle roſtfärbig ſind, iſt ſehr kurz. Der Rückenſchild iſt faſt tellerförmig.

Degeer *f*) und Hr. von Paykull g) rechnen dieſen Käfer unter die flügelloſen. Dennoch hat er Flügel, die aber ſehr kurz, ſchmal, und unbrauchbar ſind. Der abwärts gebogene Rand der Flügeldecken iſt roſtgelb.

kupferiger Laufkäfer. 826. Gagatſchwarz; oben goldgrün mit einem Kupferblicke; der Rückenſchild hinten breiter.

Carabus cupreus. *Enum. inſ. auſt. n.* 400.

Wohnort: allenthalben auf dem Felde.

Anm. Zwiſchen dem dritten und vierten Striche einige eingegrabene Puncte auf jeder Flügeldecke.

Nigritier Laufkäfer. 827. Tiefſchwarz, glänzend; der Rückenſchild aufſtehend gerandet, hinten verengert, abgeſtuzt; die Fühlhörner, Mundtheile und Füſse aus dem Tiefſchwarzen in Muſchelbraun ziehend.

Carabus Nigrita. *Paykull carab. n.* 79.

Wohnort: unter Steinen und zwiſchen Baumrinden, um Ingolſtadt.

f) Ueberſ. IV. und V. 56. n. 9.

g) Carab. n. 30.

Ausmefsung.

Länge des ganzen Käfers	=	5‴
—— des Rückenfchildes	=	1. und etwas darüber.
—— einer Flügeldecke	=	3. und etwas darüber.
Breite des Rückenfchildes am Vorderende	=	1
—— über die Flügeldecken	=	2.

Anm. Die Striche längs der Flügeldecken find beträchtlich tief und ftätig, das ift, nicht aus Puncten zufammengefezt. Die Puncte, welche Hr. von Paykull angiebt, fah ich wohl auch, aber fie find fehr unmerklich, und kaum ftandhaft genug: es fizen nämlich zween eingegrabene Puncte auf dem zweyten Flügelfelde (von der Nath an gerechnet), und ein dritter auf dem dritten mehr grundwärts.

blauköpfiger Laufkäfer. 828. Kopf und Bauch blaufchwarz; Rückenfchild und Füfse gelbroth; die Flügeldecken glänzend grün, faft abgeftuzt.

Carabus cyanocephalus. *Paykull carab. n.* 36.

Schaffer icon. 11. *Fig.* 14. fchlecht.

Wohnort: auf bewaldeten Bergen um Landshut.

Im October.

Anm. Lang 3‴.

abgeftuzter Laufkäfer. 829. Schwarz; Füfse und Fühlhörner mufchelbraun; die Flügeldecken abgeftuzt.

Carabus

Carabus truncatus. *Naturf. XXIV.* 87. *n.* 56.
Wohnort: um Regensburg h).

Ausmessung.

Lang - - - - -	$5'''$
Breit über die Flügeldecken -	$2\frac{1}{4}$.

eingesaumter Laufkäfer. 830. Schwarz; der Rückenschild herzförmig; die Flügeldecken verkürzt, gelb eingesaumt.

Carabus sesquistriatus. *Panzer Naturf. XXIV.* 34. *n.* 48. *Tab.* 1. *Fig.* 49.

Wohnort: Hr. Dr. Frölich hat ihn bey Steingaden gefunden.

Anm. Ausser dem gelben Rande der Flügeldecken sizt noch auf jeder eine kleine gelbe Längslinie am Grunde derselben, doch nahe am Saume, und kaum getrennt.

sechspunctiger Laufkäfer. 831. Kopf und Rückenschild goldgrün; die Flügeldecken schimmernd kupferfarben.

Carabus 6punctatus. *Enum. inf. aust. n.* 402.
Buprestis nitens minor. *Voet II. Tab.* 33. *Fig.* 4.
Schaeffer icon. 66. *Fig.* 7.

Wohnort: auf dem Lande und in Gärten; sehr gemein.

schneller Laufkäfer. 832. Tief muschelbraun: die Flügeldecken noch tiefer, fast abgestuzt; die Füsse und Fühlhörner blass.

Carabus velox. *Fabr. spec. inf. I.* 312. *n.* 72. aber nicht Linné's.

h) Hoppe entom, Taschenb. 1796. 122.

Wohnort: unter Weidenrinden.

Anm. Von der Gröſse einer Stubenfliege. Die Flügeldecken faſt ſchwarz, achtſtreifig: die Streife punctlos; nur im ſechſten (von der Nath an gezählt) einige eingegrabene Puncte. Auf dem Rückenſchilde vier aufgerichtete ſehr feine Borſten: eine in jeder Ecke.

gegürtelter Laufkäfer. 833. Schwarz; der Rückenſchild, die erſte Hälfte der Flügeldecken, und beyderſeits ein Punct auf der zweyten roth.

Carabus balteatus. *Naturf. XXIV.* 88. *n.* 57.
Cerabus crux minor. *Roſsi etruſc. I. n.* 547.
Schaeffer icon. 18. *Fig.* 8.

Wohnort: ich habe ihn bey Burghauſen auf dem Walle: Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

Anm. Der Hinterleib iſt ſehr breit, aber doch von den, obgleich abgeſtuzten, Flügeldecken ganz bedeckt, welches dem Inſecte ein ſonderbares Anſehen giebt.

Gegenwärtiges Inſect iſt gewiſs Carabus Crux minor des Linné *i*), höchſt wahrſcheinlich auch Carabus crux minor des Hrn. Fabricius *k*); aber dieſer, und ſchon vor ihm Göze *l*), hätte Sulzers Carabus crux minor *m*), und Schaeffers Carabus ovatus ſextus *n*) nicht anführen ſollen, weil

i) Faun. ſuec. n. 809.
k) Spec. inſ. I. 311. n. 69.
l) Beytr. I. 648. n. 40.
m) Geſch. Tab. 7. Fig. 6.
n) Icon. 41. Fig. 14.

weil diese Abbildungen einen ganz andern Käfer, nämlich meinen Carabus Eques o) bezeichnen.

Bullenlaufkäfer. 834. Schwarz; der Rückenschild, die Füse, eine Binde am Grunde der Flügeldecken, eine runde Gemeinmakel, und die zwischenliegende Nath hell muschelbraun.

Carabus bullatus.

Wohnort: Hr. Pfarrer Stikel hat ihn bey Weihering gefunden.

Anm. Lang fast 3‴. Der Grund der Fühlhörner, und der (4) Freisspizen, ebenfalls hell muschelbraun; der Rückenschild vorne abgestuzt, hinten etwas schmäler und gerundet. Die Makel der Flügeldecken hängt mit der Binde mittels der gleichfärbigen Nath zusammen; diese stellt einigermasen die Bulle an einer Urkunde vor, dazu der schmale Streif die Schnur ist, an welcher sie hängt.

pechfüsiger Laufkäfer. 835. Glänzend schwarz; die Füse rostbraun; die Fühlhörner muschelbraun; die gestreiften Flügeldecken glänzend dunkelbraun.

Carabus picipes. *Fabr. mant. I.* 203. *n.* 98.

Wohnort: um Ingolstadt.

Flugzeit: August.

Anm. Von der Grösse des Mittagslaufkäfers, und ihm ähnlich.

zweybrandiger Laufkäfer. 836. Glänzend schwarz; auf jeder Flügeldecke ein rostrother Fleck.

Carabus bipustulatus.

Hei-

o) Enum. inf. auct. n. 405.

Heimat: um Ingolſtadt. Sparſam.

Flugzeit: März.

Anm. Kleiner als der Mittagslaufkäfer; durchaus tiefſchwarz; die Flügeldecken punctſtreifig; der rothe Fleck über der Mitte, näher der Spize als dem Grunde.

Treibhauslaufkäfer. 837. Schwarz; Bruſt, Rückenſchild, Füſse, Fühlhörner, und Grund und Aufsenrand der punctlosgeſtreiften Flügeldecken roſtfarben.

Carabus vaporariorum. *Fabr. ſpec. inſect. I.* 312. *n.* 76. = *Voet II. Titelkupf. Fig* 4.

Carabus teutonus. *Enum. inſ. auſt. n.* 404.

Heimat: bey Gern und Ingolſtadt.

Mittagslaufkäfer. 838. Schwarz; die Füſse, der Grund und die Nath der Flügeldecken muſchelbraun.

Carabus meridianus. *Enum. inſ. auſt. n.* 405.

Wohnort: in der Erde.

Anm. Kaum $1\frac{1}{2}'''$ lang.

braunmakliger Laufkäfer. 839. Schwarz; die Fühlhörner und Mundtheile muſchelbraun; die Flügeldecken muſchelbraun durchſcheinig: der Rand, die Nath, und eine Querbinde durch die Mitte, braunſchwarz.

Carabus uſtulatus. *Lin. faun. ſuec. n.* 810.

Wohnort: unter altem Schaafmiſte.

Anm. Lang faſt $2'''$. Der Kopf tiefſchwarz, glänzend. Die Augen ziemlich vorragend. Die Freſswerkzeuge muſchelbraun, auch die Fühlhörner, doch bey dieſen die Glieder an ihrem obern Theile ſchwärzlicht. Der Rücken-

Rückenschild tiefschwarz, glatt, glänzend; die eingegrabene Längslinie und die beyden länglichten Grübchen am Hinterende ziemlich tief. Die Flügeldecken muschelbraun, und so weit auch durchscheinig: aber der ganze Rand rund herum, sammt der Nath und dem Grunde, tiefgesättigt muschelbraun, und fast schwarz; eine Querbinde von derselbigen Farbe, die sich auswärts verschmälert, mitten durch sie. Die Flügel weifs. Brust und Bauch fattschwarz. Die Füfse muschelbraun.

Voets Chlorocephalus femina, den auch Hr. Panzer *p*) für den Carabus ustulatus zu halten geneigt ist, würde ganz mein Käfer seyn, wenn er nicht an Kopf und Rückenschild mit einem grünen Schiller gemalt wäre, den zwar Hr. von Paykull dem Carabus ustulatus beylegt *q*), wovon aber Linné nichts weis.

zweytropfiger Laufkäfer. 840. Schwarz; die Freſsspizen, der Grund der Fühlhörner, die Schienbeine, und ein Fleck am Grunde jeder Flügeldecke oraniengelb.

Carabus biguttatus. *Neu. entom. Mag. I.* 269.
Carabus bimaculatus. *Scop. carn. n.* 274.
Wohnort: in der Erde, bey Gern.

Ausmefsung.

Lang	-	-	-	-	3‴
Breite einer Flügeldecke			-	-	$\frac{1}{2}$.

Anm. Die Flügeldecken mit Punctstreifen.

vier-

p) Voet II. 77. Tab. 35. Fig. 21.

q) Carab. 86. n. 53.

viermakliger Laufkäfer. 841. Der Rückenschild muschelbraun; die Flügeldecken sehr stumpf, schwarz: jede mit zwo gelben Makeln.

Carabus 4maculatus. *Fabr. spec. inf. I.* 313. *n.* 79.

Wohnort: in der Erde.

Sandlaufkäfer. 842. Schwarz, glänzend; Füsse, Fühlhörner, und Freſsspizen rothbraun; auf jeder Flügeldecke zween durchscheinige Puncte.

Carabus arenarius. *Enum. inf. aust.* *n.* 409.

Carabus 4guttatus. *Fabr. spec. inf. I.* 313. *n.* 80.

Wohnort: an sandigen Orten, und zwischen abgefallenen Blättern.

schwarzköpfiger Laufkäfer. 843. Licht muschelbraun; der Kopf sattschwarz; die Flügeldecken abgestuzt.

Carabus atricapillus. *Fabr. spec. inf. I.* 313. *n.* 82.

Heimat: um Ingolstadt.

Anm. Lang 2‴. Durchaus glanzlos muschelbraun, gleichfärbig, auch an den Fühlhörnern. Der Kopf allein glänzend schwarz.

vierstreifiger Laufkäfer. 844. Der Rückenschild fast tellerförmig; die Flügeldecken glatt: nur zween sehr seichte Striche auf jeder, am Innenrande.

Carabus quadristriatus. *Enum. insect. austr.* *n.* 410.
= *Paykull carab.* *n.* 57.

Wohnort: unter Baumrinden alter Tannenstöcke.

Ich fand ihn bey Schamhaupten 1794 am 26 März.

Anm.

Anm. Nur so groſs als ein Floh, glänzend schwarz; die Füſse muſchelbraun.

rückenfleckiger Laufkäfer. 845. Tiefschwarz; der Rückenschild tellerförmig; Fühlhörner, Füſse und Flügeldecken gelbbraun.

Carabus dorsalis. *Fabr. mant. I.* 205. *n.* 116.

Wohnort: in der Erde bey Ingolstadt.

Flugzeit: Auguſt.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$. Glänzend. Die Flügeldecken sind durchaus einfärbig, aber etwas durchscheinig, und zusammen etwas breiter und länger als der Hinterleib: daher die schwarze Makel, wovon Hr. Fabricius spricht, nämlich vom durchscheinenden Hinterleibe, die aber von der Nath, welche etwas dicker, also undurchscheiniger ist, entzwey getheilt wird.

Allgemeine Anmerkungen.

Die allgemeine Naturgeschichte dieser Gattung ist ziemlich bekannt. Man weis, dass die Larven sowohl als die Käfer vom Raube schwächerer Thiere, als sie selbst sind, leben, und dass die verschiedenen Arten einander wohl selbst bekriegen. Sie sind, wie fast alle Raubthiere, in der Auswahl ihres Raubes nicht verlegen; jedes Thier, mit welchem sie sich messen können, und dessen Panzer ihrem Gebisse nicht widersteht, packen sie: ich sah sie Maykäfer und Regenwürmer verzehren. Die Aeser gröſserer Thiere und die ruhig an den Pflanzen nagenden Raupen sind ihrem Geschmacke gleich angenehm; aber nie sah ich sie vom Auswurfe der Thiere genieſsen.

Diese

Dieſs hindert gleichwohl nicht, daſs man nicht Käfer und Larven dieſer Gattung auch zuweilen im Kothe der Thiere antreffen ſollte; aber ſie verſchmähen dieſe unſchuldige, obgleich ſchmuzige, Koſt, und ſtellen den Käferlarven nach, die ſich davon unmittelbar nähren.

Dieſs erleichtert die Beobachtungen über die ſonderheitliche Naturgeſchichte dieſer Gattung, mit welcher wir noch nicht im Reinen ſind. Wir kennen ihre Koſt. Regenwürmer, kranke Raupen, die Larven von Maykäfern, und ähnliche weiche Thiere wird kein Laufkäfer, wird keine Laufkäferlarve verſchmähen.

Wir haben wahrſcheinlich auch bey dieſer Gattung mehr Arten in unſern Verzeichniſſen als in der Natur vorhanden ſind, weil wir von den allermeiſten die zuſammengehörenden Geſchlechter nicht kennen, auch wohl manche Spielart für eine eigene Art halten. Aber es wird, und kann in dieſer ſonderheitlichen Naturgeſchichte nicht eher Tag werden, bis wir anfangen, wie bey den Schmetterlingen, die Larven zu erziehen. Da uns das Futter bekannt iſt, ſo kann die Erziehung von keiner ſo groſsen Schwierigkeit ſeyn. Es ſcheint faſt alles darauf anzukommen, daſs wir uns bey den Larven nicht irren.

Dieſs wird nicht geſchehen, wenn wir diejenigen Käfer, die wir etwa über der Begattung antreffen, in ein Käſtchen verſchlieſsen, aus welchem ſie nicht entwiſchen können, und in welches wir vorher eine hinreichende Menge feingeſiebter Gartenerde, die vorher im Backofen etwas getrocknet ward, gethan haben. Wenn wir ſie da mit hinlänglicher Nahrung verſehen, ſo kann es nicht

fehlen,

fehlen, dafs uns die Erziehung ihrer Jungen nicht manches Vergnügen gewähren sollte. Da diese Jungen wahrscheinlich überwintern, wie dieſs auch die Alten thun, so zweifle ich nicht, dafs der Dotter von einem hart gesottenen Eye für sie in der rauhen Jahrszeit nicht eine sehr leckere und gesunde Kost seyn sollte. Die Weinbergsschnecke, welche um diese Jahrszeit in allen Kramläden verkauft wird, würde sie ebenfalls vortrefflich nähren: denn es ist gewifs, dafs die Laufkäfergattung einen Theil ihrer Nahrung von den Schnecken nimmt. Man darf überhaupt wegen des Futters nicht sehr ängstlich seyn: man wird gewifs Mittel genug finden, ihnen Nahrung zu verschaffen, sobald man nur einmal anfangen wird, sie zu beobachten. Habe ich doch die Larven der Chamäleonfliege mit Mehl und Haarpuder aufgefüttert, eine Kost, die sie nie aus den Händen der Natur erhalten; und ich hätte es mit versenkten Raupen und Regenwürmern eben so wohl thun können.

Es ist kein Zweifel, dafs man bey diesen Beobachtungen nicht verschiedene Kunsttriebe, oder wenigstens merkwürdige Naturtriebe wahrnehmen sollte. Da diese Käfer und ihre Larven Raubthiere sind, so müfsen vermuthlich mehrere Arten eine besondere List anwenden, ihren Zweck zu erreichen, oder sich die nöthige Bequemlichkeit bey Aufzehrung ihres Raubes zu verschaffen; und die Thiere, welche man etwa ihrem Heifshunger Preifs giebt, werden ebenfalls Wege suchen, den Beifszangen ihrer Feinde zu entgehen.

Man sollte überhaupt in der Naturgeschichte mehr beobachten, und weniger sammeln; das leztere soll nur das Mittel: aber das erstere mufs der Zweck seyn. Wir

häufen gar zu gerne grofse Maſsen von Naturkörpern auf, die wir, wie Kinder ihr Spielzeug, Neugierigen vorzeigen können. In gröſsern Städten iſt das Inſectenſammeln ſogar zur ordentlichen Mannsnahrung geworden: denn, um bald zu einer anſehnlichen Sammlung zu gelangen, kauft man ſich, was man die Geduld nicht hat aus den Händen der Natur zu empfangen. Aber alle dieſe Sammlungen enthalten nichts als Formen und Gebilde, keine Geſchichte. Eine Sammlung von Steckbriefen oder Porträten würde keine Geſchichte ſeyn: denn nur Erzählung von Begebenheiten iſt Geſchichte; aber dieſe Begebenheiten leſen wir weder in jenen Beſchreibungen, noch ſehen wir ſie in dieſen Abbildungen.

Schlupfkäfer.

wanzenfärbiger Schlupfkäfer. 846. Durchaus muſchelbraun; die Fühlhörner auswärts allmählig dicker.

Scarites Foſsor.

Scarites arenarius. *Fabr. ſyſt. entom.* 249. *n.* 3.

Tenebrio Foſsor. *Lin. faun. ſuec. n.* 817.

Wohnort: Hr. P. Dallinger hat ihn in alten Büchenſtöcken des Köſchinger Forſtes gefunden.

Ausmeſsung.

Länge	–	–	–	= 4‴
Breite	–	–	–	= 2.

Anm. Ich bin nicht ganz gewiſs, daſs ich den wahren Scarites arenarius vor mir habe; aber zuverläſsig iſt das Inſect ein Scarites.

Durch-

Durchaus einfärbig, ganz von der Farbe der Bettwanze; nur die Augen schwarz. Der Kopf spatenförmig, uneben, aber flachgedrückt, wie überhaupt das ganze Insect sehr niedergedrückt ist. Flügel unter den Flügeldecken. Die Flügeldecken achtstreifig, und in den Streifen punctirt. Die Schienbeine der Vorderfüsse wie bey den Scharrkäfern gezähnt, aber nicht flach, sondern schaufelförmig eingebogen, die drey Fussblätter äusserst kurz, und kaum bemerklich: wirklich ist dieser Fusstheil nicht länger, als der eine der beyden Zähne des Schienbeines, zwischen welchen er eingelenkt ist.

Linné giebt ein *Corpus fuscum* und eine *Linea longitudinalis* am Rückenschilde an. Diese beyden Ausdrücke machen mir Zweifel. *Fuscus* bedeutet sonst bey Linné ein blasses Schwarz, und an dem Rückenschilde meines Käfers ist gar kein Strich.

Trauerkäfer.

Todtentrauerkäfer. 847. Tiefschwarz; die Flügeldecken strichlos, am Ende stumpf zugespizt.

Blaps mortisaga. *Rossi etrusc. I. n.* 376.

Tenebrio mortisagus. *Enum. insect. aust. n.* 415. *Schaeffer icon.* 37. *Fig.* 6.

Wohnort: in den Winkeln der Häuser.

Mehlkäfer.

gemeiner Mehlkäfer. 848. Matt pechfarben, länglicht; die Flügeldecken gestreift.

Tenebrio Molitor. *Enum. inf. aust. n.* 411.

Schaeffer icon. 66. *Fig.* 1. kaum zu kennen.
Mehlkäfer. *Geſner Zürch. Abh. I.* 265. *Tab.* 1.
Wohnort: in Mehlkäſten; aber auch in morſchen Schindeldächern, wo ich Käfer und Larven in Menge fand.

zweyfärbiger Mehlkäfer. 849. Oben ſchwarz, unten nebſt den Fühlhörnern ſatt muſchelbraun; zwey Paar vertiefte Puncte auf dem Rückenſchilde.
Tenebrio bicolor. *Gmelin S. N. L. I.* 2000. *n.* 60.
Wohnort: in den Gaſsen von Ingolſtadt.
Flugzeit: Iulius.

Anm. Ein gewiſser Tenebrio nach dem fabriciuſsiſchen Syſteme, davon er alle Kennzeichen genau hat, ausgenommen daſs die Unterlippe (*Labium*) nicht vollkommen ganz, ſondern in der Mitte zweyſpaltig iſt. Oben iſt der Käfer durchaus ſchwarz, unten, nebſt den Freſsſpizen, den kurzen perlenſchnürförmigen Fühlhörnern, und den Füſsen, tief muſchelbraun.

Ausmeſsungen.

Länge des ganzen Körpers	=	$6\frac{1}{2}'''$
—— des Rückenſchildes	=	$1\frac{1}{4}$
—— eines Fühlhorns	=	$1\frac{2}{3}$
Breite über den Körper	=	$2\frac{1}{8}$.

Er iſt alſo gröſser als Carabus ruſicornis *Fabr.*, dem er ſehr ähnlich iſt, und der nur $4'''$ lang, und nicht gar $2'''$ breit iſt. Der Kopf, der Rückenſchild, die Flügeldecken ſind durchaus ſehr fein punctirt; die Kiefer ſind ſehr verſteckt. Die Fühlhörner ſind an der Unterſeite des

Kopfes

Kopfes befestiget, und der Rand des Kopfes macht dort einen muschelförmigen Bauch. Der Rückenschild ist viereckig, doch vorne ein wenig ausgeschweift; in seinem Mittelfelde hat er zwey Paare eingegrabener gröfserer Puncte, und noch am Hinterrande zween andere vertiefte Puncte. Jede Flügeldecke hat 8 seichte Punctstreife. Die Vorderschenkel sind aus allen die dicksten, und die 2 Stacheln am Ende der Schienbeine sehr kurz, aber stark.

tiefschwarzer Mehlkäfer. 850. Durchaus tiefschwarz; die Fühlhörner an der untern Hälfte rostfarben; die Flügeldecken gestreift.

Tenebrio ater. *Gmelin S. N. L. I.* 2000. *n.* 61.

Wohnort: ich habe ihn bey Ingolstadt auf einer Donauinsel im Sande gefangen.

Anm. Ich weis nicht gewifs, ob mein Käfer gerade der Leskische sey, den Hr. Gmelin unter obiger Benennung anführt. Die Definition: *Ater, antennis ferrugineis*, widerspricht nicht, ist aber nicht characterisirend genug, und im Museum Leskeanum *r*) steht kein Iota mehr. Ich stelle daher meinen Käfer unter obigem, bisher unbestimmten, Namen auf, der dadurch Bedeutung erhält.

Er ist etwas kleiner als der gemeine Mehlkäfer, und hat viele Aehnlichkeit mit Hrn. Schallers Tenebrio dubius *s*), scheint aber davon verschieden zu seyn. Er ist durchaus tiefschwarz, nur die fadenförmigen, doch auswärts etwas dicker werdenden, Fühlhörner haben die ersten $3\frac{1}{2}$ Glieder rostfarben, die übrigen $4\frac{1}{2}$ sind schwarz. Der

r) I. 42. n. 939.

s) Abhand. der Hall. nat. Gesch. I. 326.

Kopf ist ziemlich schmal; der Rückenschild vorne ausgerandet, über die Mitte zieht sich ein sehr seichter Längsstrich hinab, der beyderseits ein sehr seichtes Grübchen zur Seite hat. Die Flügeldecken haben wahre Flügel unter sich, und jede ist mit 9 punctlosen Streifen bezeichnet, davon doch der äusserste eingegrabene Puncte hat. Die 4 ungleichen Fressspizen sind fadenförmig, nur an den vordern ist das äusserste Glied ein wenig dicker.

Rizenkäfer.

bartfüfsiger Rizenkäfer. 851. Schwarz mit Metallglanz; die Flügeldecken gestreift, zugespizt: die Spizen wegstehend; die Fussblätter gebartet.

Helops lanipes. *Fabr. mant. inf. I.* 213. *n.* 2.
Tenebrio arboreus. *Enum. inf. aust. n.* 412.
Wohnort: in Baumrizen; nicht selten.

muschelbrauner Rizenkäfer. 852. Muschelbraun; Kopf, Rückenschild und Brust schwarz; die Flügeldecken gestreift, zugespizt.

Helops testaceus.
Wohnort: in Häusern; sparsam.
Anm. Etwas kleiner als der vorhergehende. Die Flügeldecken mit in Winkel zusammenlaufenden Streifen, am Ende spizig: aber die Spizen nicht weggebogen. Zu beiden Seiten des Rückenschildes ein schwaches Grübchen, und eine ganz unmerkliche Rinne längs der Mitte. Auch das beilförmige Ende der Fressspizen schwarz.

Kehrichtrizenkäfer. 853. Schwarz; die Flügeldecken gestreift; Fühlhörner und Füsse muschelbraun.

Helops

Helops quisquilius. *Fabr. spec. inf. I.* 326. *n.* 13.

Wohnort: in Häusern, zu Amberg, Ingolstadt, u. s. w.

Flugzeit: Iulius.

Anm. Fast um die Hälfte kleiner als der bartfüssige Rizenkäfer, und keine weggebogenen Spizen an den Flügeldecken. Rückenschild und Flügeldecken mit sehr feinen niederliegenden Haaren sparsam bedeckt.

nussbrauner Rizenkäfer. 854. Schwarz; die Füsse und die streifilosen Flügeldecken muschelbraun.

Helops murinus.

Chrysomela murina. *Lin. faun. suec. n.* 577.

Cistela murina. *Fabr. spec. inf. I.* 147. *n.* 9.

Wohnort des Käfers: auf den Blüthen des Beinholzes.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Auch die Fühlhörner muschelbraun, aber sehr dunkel. Länge des Insects = $2\frac{1}{2}'''$.

blauer Rizenkäfer. 855. Sattschwarz, oben tiefblau überlaufen; der Rückenschild halbtellerförmig, hinten abgestuzt.

Helops coeruleus. *Fabr. syst. entom.* 257. *n.* 1.

Wohnort: bey Bettbrunn hat ihn Hr. P. Dallinger gefunden.

Anm. Lang $6\frac{1}{2}'''$. Der Rückenschild etwas schmäler als die Flügeldecken, halbtellerförmig, es ist nämlich aus der Tellerform ein beträchtlicher Abschnitt weggenommen.

Oelkäfer.

blauer Oelkäfer. 856. Durchaus blau oder schwarz; Kopf, Rückenschild und Flügeldecken narbig gerunzelt.

Meloe Proscarabaeus. *Fabr. spec. inf. I.* 327. *n.* 1.
Proscarabaeus vulgaris. *Enum. inf. auct. n.* 424.
Wohnort: auf Aeckern und Wiesen.
Im Frühlinge.

Anm. Hr. Fabricius hat mit Recht meinen Meloe hungarus unter dem Namen Meloe marginatus als eine eigene Art aufgestellt; aber richtig ist es nicht, dafs er um die Hälfte kleiner sey als der blaue Oelkäfer. Ich sah diesen leztern in Hungarn nie blau, sondern schwarz (wenn doch dieser schwarze Käfer nicht etwa gar eine eigene Art ist); und dieser schwarze Käfer war freylich viel gröfser, als der gesaumte; aber in Baiern giebt es diesen schwarzen nicht, und der blaue Oelkäfer ist kleiner als der hungarische gesaumte.

Des Hrn. Collegienrathes Pallas Meloe uralensis ist zuverläfsig mein Proscarabaeus viennensis, und von Meloe proscarabaeus so weit verschieden, als es eine Art von der andern nur seyn kann: denn ohne auf den Unterschied der Gröfse zu sehen, so kann der narbigrunzelige Bau des ganzen Panzers, den ein Insect trägt, wohl unmöglich durch Ausartung in eine Seidenglätte übergehen.

Hundswuthölkäfer. 857. Schwarz mit einiger Kupferfarbe; Kopf, Rückenschild und Flügeldecken narbig gerunzelt.

Meloe majalis. *Fabr. spec. inf. I.* 327. *n.* 2.
Proscarabaeus majalis. *Enum. inf. auct. n.* 424.

Schaef-

Schaeffer icon. 3. *Fig.* 5. 6.

Wohnort: Aecker und Wiesen.

Im Frühlinge.

Anm. Gewöhnlich führt man die Schäfferſche Figur bey der vorigen Art an; allein die Abbildung hat zu viel Kupferglanz, um ein Inſect vorſtellen zu können, das gewöhnlich ſattblau, oder meinetwegen auch ſattſchwarz, aber allemal ohne Beymiſchung einer Röthe iſt. Die kupferfarbigen Binden auf den Ringen des Hinterleibes beym Hundswuth-Oelkäfer ſind nicht allemal zugegen.

Pallaſiſcher Oelkäfer. 858. Schwarz, kupferglänzend; Kopf und Rückenſchild ineinanderfließend vertieft punctirt; die Flügeldecken mit unordentlich ausgefaeten erhabenen ſternförmig gerandeten Puncten.

Meloe Pallaſii.

Meloe erythrocnema. *Pallas roſs.* 76. *Tab. E. Fig.* 1.

Wohnort: bey Bettbrunn hat ihn Hr. P. Dallinger gefunden.

Anm. Nicht gröſser als mein wieneriſcher Oelkäfer, oder, was Ein Ding iſt, als Meloe uralenſis des Hn. Pallas. Der Käfer, den ich vor mir habe, hat keine rothen Schenkel: ſie ſind veylenblau mit ſtarkem Kupferglanze.

Blaſenzieher.

ſpaniſcher Blaſenzieher. 859. Durchaus goldgrün: die Fühlhörner ſchwarz.

Lytta veſicatoria. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 328. *n.* 1.

Meloe veſicatorius. *Enum. inſ. auſt. n.* 418. = *Loſchge Naturf. XXIII.* 37. *Tab.* 1. *Fig.* 1—8. = *Hoppe enum. inſ. elyt. p.* 36. *Schaeffer icon.* 47. *Fig.* 1.

Wohnort der Larve: in und an der Erde; des Käfers: auf der Rainweide, um Ingolſtadt und München; ſonſt auch auf Eſchen, auch wohl auf ſpaniſchem Flieder; allemal häufig, wo ſie da iſt, aber ſie hält ſich allemal in ganz kleinen Bezirken beyſammen.

Anm. Man weis noch nicht, wovon die Larven dieſes Inſects leben. So viel iſt gewiſs, daſs ſie keine Blätter freſsen. Ich vermuthe faſt, das Inſect gehöre in ſeinem Larvenſtande unter die Raubthiere, und Regenwürmer und andere dergleichen weiche Thiere ſeyen ſeine Koſt in dieſer Lebenszeit. Das ſcharfe, obgleich ſchwache, Zangengebiſs; und die Behendigkeit dieſer Larven bringt mich auf dieſe Vermuthung; ſo viel iſt gewiſs: die Larven der Laufkäfer, der Luderkäfer, der Waſſerkäfer, mit einem Worte: alle Käferlarven, welche vom Raube leben, ſind ſehr behende.

Man wuſste ſchon lange, daſs das Blaſenpflaſter, welches aus dieſem Käfer bereitet wird, auf die Urinwege nachtheilig wirke, und ſogar Blut mit abtreibe. Aber wie ein Pflaſter, auf den Rücken oder auf die Wade gelegt, die Urinwege angreifen könne, war ſchwer zu erklären. Ich glaube, es kömmt hier alles auf die Frage an: wie kömmt dieſes Reizmittel in das Blut? Hier, glaube ich, giebt meine Schrift über die Nebengefäſse der Pflanzen Aufſchluſs. Ich habe in derſelben *t*) geome-

triſch

t) III. Abhand.

trisch und durch Analogie bewiesen, dass kegelförmige Gefässe vorzüglich zum Einsaugen geschickt seyen, dass also kegelförmige Haare einsaugen; ich habe ferner dargethan *u*), dass die Pflanzenhaare mit dem Zellgewebe in Verbindung seyen, dass also die eingesogenen Feuchtigkeiten zuerst in dieses, und mittels desselben, das bekanntlich im Pflanzenkörper alles durchdringt, erst in die Gefässe komme. Das ist alles genau so im menschlichen Körper, der allenthalben, nur die Fussfole und die flache Hand ausgenommen, mit kegelförmigen ungemein feinen Haaren besezt ist. Diese Haare sind mit dem Zellgewebe der Haut, und diess mit den Gefässen in engster Verbindung. Die weitere Folgerung macht sich von selbst.

Luderkäfer.

rauher Luderkäfer. 860. Zottig, schwarz; der Rückenschild und die lezte Hälfte des Hinterleibes goldgelb.

Staphylinus hirtus. *Fabr. spec. inf. I.* 334. *n.* 1.
Schaeffer icon. 36. *Fig.* 6.
Wohnort: in Aesern.
Anm. Der gröste unserer Luderkäfer.

bandirter Luderkäfer. 861. Seidenhaarig, sattschwarz: graue Binden über den Rückenschild und die Flügeldecken.

Staphylinus maxillosus. *Fabr. spec. inf. I.* 334. *n.* 3.
Staphylinus fasciatus. *Fuesl. schweiz. n.* 410.
Schaeffer icon. 20. *Fig.* 1.

Wohn-

u) S. 87.

Wohnort: in Aefern.

Anm. Die Kiefer ſehr dünn und lang.

rothgedeckter Luderkäfer. 862. Tiefſchwarz; Flügeldecken und Füſse braunroth; goldfarbene Linien auf dem Hinterleibe.

Staphylinus erythropterus. *Enum. inſ. auſt. n.* 435. *Schaeffer icon.* 2. *Fig.* 2.

Wohnort: Aeſer und trockne Düngerhaufen.

glänzender Luderkäfer. 863. Sattſchwarz, glänzend; Kopf, Rückenſchild und Flügeldecken dichtpunctirt; der Rückenſchild länger als die Flügeldecken, hinten gerundet.

Staphylinus nitens. *Enum. inſ. auſt. n.* 436.

Staphylinus oleus. *Paykull ſtaph. n.* 4.

Staphylinus ater, capite thoraceque nitidis punctatis. *Müller zool. dan. prod. n.* 1108.

Wohnort: allenthalben in Aefern.

ſchwarzflügeliger Luderkäfer. 864. Tiefſchwarz; die Flügeldecken oraniengelb; die Flügel ſchwarz, am Grunde weiſs.

Staphylinus nitidus. *Paykull ſtaph.* 40. *n.* 30.

Wohnort: im Kühekothe und Pferdekothe.

Anm. Durchaus glänzend ſattſchwarz; nur die Flügeldecken rothgelb. Einige wenige Puncte auf dem Kopfe, etwas mehrere und faſt in Reihen auf dem Rückenſchilde. Die Augen ſind im Leben durchaus ſattſchwarz.

Ausmeſsung.

Länge - - - = 6‴

Breite über die Flügeldecken - = 1½.

polir-

polirter Luderkäfer. 865. Gagatschwarz, glänzend; der Rückenschild gewölbt tellerförmig, vollkommen glatt: nur wenige eingegrabene Puncte; die Flügeldecken am Hinderrande gefranzet.

Staphylinus politus. *Enum. inf. aust. n.* 437.

Staphylinus similis. *Paykull staph. n.* 5.

Wohnort: im Kühekothe; in Gärten. Sparsamer. Er kömmt im Herbste vor.

Anm. Dieser Käfer wird von den Schriftstellern häufig mit dem glänzenden, und zuweilen auch mit dem bandirten Luderkäfer verwechselt, aber sehr mit Unrecht.

breitschultriger Luderkäfer. 866. Tiefschwarz, wenig behaart; der Rückenschild fast tellerförmig, breiter als die Flügeldecken; die Fühlhörner sägeförmig.

Staphylinus serraticornis.

Heimat: um Ingolstadt.

Anm. Ungefähr von der Grösse des glänzenden Luderkäfers. Der Rückenschild wie beym polirten Luderkäfer, aber fast ganz tellerförmig, und sehr breit. Flügeldecken und Rückenschild schwarz muschelbraun, lichter die Füsse, rothbraun das lezte Glied der Fühlhörner. Zerstreute, borstenförmig wegstehende Haare allenthalben. Die ersten drey Glieder der Fühlhörner länglicht, die folgenden kurz, eine Säge bildend, das lezte eyförmig.

mausefahler Luderkäfer. 867. Grauschwarz, behaart; die Flügeldecken auf der Unterseite stahlblau.

Staphylinus murinus. *Fabr. spec. inf. I.* 334. *n.* 2.

Schaef-

Schaeffer icon. 4. *Fig.* 11.

Wohnort: in Aefern. Nicht felten.

Anm. Von der Gröſse des vorhergehenden.

Fichtenluderkäfer. 868. Schwarz, glänzend; Kopf und Rückenſchild mit einzelnen Puncten; die Flügeldecken dicht punctirt; der Grund der Fühlhörner, die Freſsſpizen, die Füſse, und die Ränder der Bauchringe roſtbraun.

Staphylinus pilicornis. *Paykull carab. p.* 135.

Wohnort: unter der Rinde abgeſtorbener Fichtenſtöcke.

Im September.

Anm. Lang 3‴. Durchaus, die gleich zu nennenden Theile ausgenommen, glänzend ſchwarz. Die Fühlhörner auswärts allmählig ſich verdickend, erdbraun, behaart: die drey unterſten Glieder rothbraun. Der Kopf und der hinten gerundete Rückenſchild ſehr glatt, mit einzelnen zerſtreuten Puncten. Die Flügeldecken dicht punctirt, ohne alle Streife, ausgenommen einen einzigen an der Nath. Die Flügel ruſsig. Der Hinterleib ſattſchwarz: der After rothbraun. Die Mundtheile, alle Füſse, und der lezte Bauchring roſtbraun. Die Ränder aller Bauchringe tief rothbraun.

geometriſcher Luderkäfer. 869. Tiefſchwarz: am Hinterrande jeder Flügeldecke ein roſtgelbes Dreyeck.

Staphylinus geometricus.

Wohnort: im Kühekothe.

Anm. Lang 2½‴. Durchaus ſattſchwarz, feinpunctirt. Der Kopf ſchmal; die Fühlhörner auswärts allmäh-

allmählig etwas dicker, und von Haaren ergrauend. Der Rückenschild viel breiter als der Kopf, vorne abgestuzt, rückwärts gerundet, breiter als lang. Die Flügeldecken kurz; am Hinterende eine dreyeckige Makel, die die Spize vorwärts kehrt.

grofsaugiger Luderkäfer. 870. Schwarz; der Rückenschild walzenförmig; die Augen grofs, sehr hervorstehend.

Staphylinus buphthalmos. *Enum. inf. aufl. n.* 445.

Wohnort: in Gärten.

Anm. Flügeldecken und Rückenschild stark punctirt; die Fühlhörner auswärts dicker; die Füfse nufschelbraun; die vordern Freſsſpizen sehr lang: das lezte Glied dicker.

zweytropfiger Luderkäfer. 871. Schwarz; der Rückenschild walzenförmig; die Augen grofs, sehr hervorstehend; auf jedem Deckschilde ein roſtfarbener Punct.

Staphylinus biguttatus. *Enum. inf. aufl. n.* 446.

Wohnort: sandige Ufer.

Anm. Auch dieſer Käfer hat sehr lange vordere Freſsſpizen, davon das lezte Glied etwas dicker ist. Uebrigens ist er dem vorigen vollkommen gleich, die zween Puncte auf den Flügeldecken ausgenommen, weſswegen Hr. von Paykull beyde unter einerley Art gebracht, und dieſer den Trivialnamen *Iuno* gegeben hat *w*), welcher an dieſer Stelle mit dem von mir der vorigen Art beygelegten gleichbedeutend ist.

Vielleicht gehören beyde Käfer in eine eigene Gattung.

zwey-

w) Staphylin. n. 25.

zweymakliger Luderkäfer. 872. Licht rothbraun; Füfse und Flügeldecken blafsgelb; der Kopf und ein Punct auf jedem Deckfchilde fchwarz.

Staphylinus bimaculatus.

Heimat: um Tegernfee.

Anm. Lang 2‴. Auch längs des Aufsenrandes läuft an den Flügeldecken ein fchwarzer Strich herab. Die Gegend des Schildchens fehr dunkel; der Bauchgrund fchwarz.

Kohlluderkäfer. 873. Rothbraun; Kopf und Hinterleib fchwarz.

Staphylinus Brafsicae. *Scop. carn. n.* 309.

Heimat: Ingolftadt.

Flugzeit: April bis Iulius.

Anm. Lang 2½‴. Der Rückenfchild dunkler rothbraun, auch die Mundtheile, und die ftarkhaarigen, auswärts etwas dicker werdenden Fühlhörner. Der Rückenfchild faft wie bey einem Laufkäfer gebaut: vorne breiter und gerundet, rückwärts fchmäler und gerade abgeftuzt, an den Seiten etwas gerandet. Der Kopf breiter als der Rückenfchild. Auch die Spize des Hinterleibes rothbraun.

rothfüfsiger Luderkäfer. 874. Sattfchwarz, glatt, glänzend; die Füfse rothbraun.

Staphylinus rufipes. *Fabr. fpec. inf. I.* 337. *n.* 22.

Wohnort: Strafsen.

Anm. Von der Gröfse des folgenden. Der Rückenfchild nur mit wenigen zerftreuten Puncten.

braun-

braunfüfsiger Luderkäfer. 875. Sattschwarz; Füfse und Flügeldecken muschelbraun; der Rückenschild gewölbt.

Staphylinus fuscipes. *Fabr. spec. insect. I.* 336. *n.* 15.

Wohnort: im Dünger.

Ausmefsung.

Lang	–	–	–	2‴
Breit	–	–	–	½.

Anm. Der Rückenschild mattschwarz, dichtpunctirt.

Moorluderkäfer. 876. Sattschwarz; der Kopf, der gewölbte Rückenschild, und die Flügeldecken tief muschelbraun; die Füfse hell muschelbraun; die Bruft schwarz.

Staphylinus turfofus. *Phyf. Auff. S.* 164.

Wohnort: im Rafentorfe.

Lang 1‴.

schwarzköpfiger Luderkäfer. 877. Der Kopf schwarz, der Rückenschild roftgelb; die Flügeldecken schwarzbraun: eine Makel am Grunde und der Hinterleib weifslicht.

Staphylinus atricapillus. *Fabr. spec. insect. I.* 337. *n.* 19.

Heimat: bey Gern.

Anm. Klein, etwa wie der blattkäferähnliche Luderkäfer. Der Kopf glänzend gagatschwarz, fehr verlängert: die Mundtheile roftgelb. Der Rückenschild glänzend roftgelb. Die Flügeldecken schwarzbraun: auf jeder am Grunde nahe am Aufsenrande eine weifslichte runde

Makel, auch der Hinterrand weifslicht. Bruft, Füfse und Hinterleib roftgelb: die zweyte Hälfte des Hinterleibes fchwarz.

fchabenartiger Luderkäfer. 878. Tiefffchwarz: der Rand des Rückenfchildes gelblicht mufchelbraun; die Flügeldecken gelblicht mufchelbraun: am Aufsenrande fchwarz.

Staphylinus blattinus. *Enum. inf. auftr. n.* 447.

Staphylinus nitidulus. *Fabr. fpec. infect. I.* 337. *n.* 17.

Wohnort: auf gedüngten Wiefen, fehr frühezeitig im Jahre. — An den Wurzeln des wilden Beyfufses, im Auguft.

blattkäferähnlicher Luderkäfer. 879. Tiefffchwarz; Rückenfchild, Flügeldecken und Füfse bräunlicht gelb.

Staphylinus chryfomelinus. *Enum. inf. auft. n.* 448.

Wohnort: im Flufsfande.

fchwarzaftriger Luderkäfer. 880. Roftgelb: Kopf und After fchwarz.

Staphylinus melanurus.

Heimat: bey Ingolftadt. — Er kam mir nur einmal vor.

Anm. Von der Gröfse einer Laus.

gelbrandiger Luderkäfer. 881. Schwarz, glänzend; der Rand des Rückenfchildes, die Flügeldecken, und die Spize des Hinterleibes gelblichtbraun.

Staphylinus marginalis. *Müller prodr. n.* 1107.

Heimat:

Heimat: um Ingolstadt.

Anm. Lang 2‴. Das Ende der Flügeldecken heller.

rothbrauner Luderkäfer. 882. Rothbraun, glanzlos; der Kopf und der Hinterleib schwarz.

Staphylinus tricolor. *Fabr. mant. I.* 221. *n.* 30.

Heimat: um Ingolstadt.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Lang 3‴. Durchaus hell rothbraun; der Kopf allein, und der Hinterleib schwarz. Die Mundtheile muschelbraun.

Aasmoosluderkäfer. 883. Schwarz; Kopf, Füsse, und Ränder des Rückenschildes satt: die Flügeldecken licht muschelbraun.

Staphylinus Hypnorum. *Fabr. spec. inf. I.* 336. *n.* 16.

Heimat: um Neuburg an der Donau.

Anm. Auch die Seiten der mittlern Hinterleibsringe muschelbraun gefleckt. Uebrigens etwas länger und breiter als der gelbrandige Luderkäfer.

Auswurfluderkäfer. 884. Sattschwarz; Rückenschild, Flügeldecken und Füsse braunroth; das Schildchen schwarz.

Staphylinus merdarius. *Fabr. spec. inf. I.* 337. *n.* 18.

Heimat: um Ingolstadt.

Anm. Lang 2‴. Sehr schmal.

pechschwarzer Luderkäfer. 885. Schwarz; der Rückenschild niedergedrückt, mit Längsrunzeln; die Füsse glänzend hell muschelbraun.

Staphylinus piceus. *Enum. inf. auſt. n.* 449.

Wohnort: vermuthlich in Düngerhaufen. Er kömmt ſehr frühezeitig, und noch vor dem Hungerblümchen auf Aeckern häufig vor, und iſt den ganzen Sommer hindurch da.

Anm. Nur klein, kaum 1‴ lang.

runzliger Luderkäfer. 886. Schwarz; der Kopf mit zween Längskielen; der Rückenſchild niedergedrückt, mit Längsrunzeln; die Flügeldecken pechbraun.

Staphylinus rugoſus. *Fabr. mant. I.* 222. *n.* 34.

Wohnort: unter abgefallenen Blättern.

Flugzeit: Auguſt.

Anm. Lang 2‴. Die Füſse hell muſchelbraun. Die Flügeldecken punctirt, und jede längs ihres Mittels mit einem länglichten Eindrucke.

runzelmauliger Luderkäfer. 887. Gagatſchwarz, glänzend; der Rückenſchild hinten gerundet, mit ausgeſäeten Puncten; drey kurze Kiele vor der Oberlippe.

Staphylinus rhyſoſtomus. *Phyſ. Auſſ. S.* 119.

Wohnort: in Blätterpilzen.

Er kömmt vor im September.

gefurchter Luderkäfer. 888. Schwarz; eine Längsfurche auf dem, den ſchwarzbraunen Flügeldecken gleichfärbigen, Rückenſchilde.

Staphylinus ſulcatus. *Paykull ſtaph. n.* 24.

Heimat: um Ingolſtadt. Er kam zum Fenſter in mein Studirzimmer herein.

Flugzeit: Iunius.

Anm.

Anm. So klein als der kleinste Floh. Die Mundtheile und Füsse muschelbraun; die Flügel schneeweifs; die Fühlhörner auswärts allmählig dicker.

feinpunctirter Luderkäfer. 889. Schwarz; Kopf und Rückenschild lang gezogen; der Rückenschild feinpunctirt, glänzend, die Füsse pechfärbig. *Physik. Aufs. S.* 211.

Staphylinus punctulatus. *Paykull staph.* 30. *n.* 22.

Wohnort: unterm Moose.

Anm. Nur $2\frac{1}{2}'''$ lang.

braunafteriger Luderkäfer. 890. Schwarz; die Flügeldecken muschelbraun; die Füsse und das Ende des Hinterleibes gelbbraun. *Phys. Aufs. S.* 119.

Staphylinus analis. *Fabr. mant. I.* 221. *n.* 19. = *Paykull staph.* 47. *n.* 34.

Wohnort: in Blätterpilzen.

Zur Herbstzeit.

Allgemeine Anmerkungen.

Die Larven der Luderkäfer sind sehr dem vollkommenen Insecte ähnlich, nur dafs sie weder Flügel noch Flügeldecken haben. An den vordersten Leibringen sizen sechs Gehfüsse, und eine steife unbewegliche Erhöhung oder Warze (ein Nachschieber) unter dem lezten Bauchringe, der ihnen nicht sowohl statt eines siebenten Fufses, als zu einer Stüze dient für den langen Hinterleib, um die Reibung zu vermindern. Sie haben, wie das vollkommene Insect, die Gewohnheit, mit dem Hinterleibe wider den Gegenstand zu schlagen, der sie in Unruhe sezt,

und auch aufserdem häufig, besonders im Laufe, den Hinterleib emporgerichtet einherzutragen. Es ist allen empfindenden Wesen eigen, mit denjenigen Gliedern, welche die dazu nöthige Beweglichkeit haben, nach dem Theile zu schlagen oder zu greifen, an welchem sie einen Schmerzen empfinden: so schlägt das Pferd und der Ochs mit dem Kopfe, den Füfsen, und dem Schwanze nach der Stelle, an welcher eine Bremse sticht. Diesen Naturtrieb brauche ich hier nicht weiter zu erklären. Auch die Ursache des andern ist nicht schwer zu errathen, wenn man ein Bischen Mechanik versteht. Alle Insecten mit langem Hinterleibe haben einen sehr lästigen Gang, wenn die Füfse nicht sehr lang sind; ein solcher Gang würde für die Luderkäfer, die vom Raube zu leben bestimmt sind x), zweckwidrig seyn. Sie haben derowegen die Geschicklichkeit erhalten, dieses Hindernifs nach Willkühr zu heben. Man kann nämlich den ganzen Rumpf eines solchen Insects als einen ungleicharmigen Hebel betrachten, in welchem die Kraft (die vier Vorderfüfse) an dem kürzern Arme angebracht, die beträchtlich schwere Last aber durch den ganzen längern Arm vertheilt ist. Je näher nun der gemeinschaftliche Schwerpunct dieses Arms dem Ruhepuncte (den beyden Hinterfüfsen, die in den Bauchgrund eingelenkt sind) gebracht wird, desto mehr wird das Vermögen der Kraft erleichtert. Der Luderkäfer hebt seinen Hinterleib gleich am Ende der Flügeldecken gerade in die Höhe, und beugt ihn sogar ein wenig vorwärts; dadurch bringt er die ganze Last dicht an den Ruhepunct, und die merklich von demselben entfernte Kraft,

x) Brez hist. de l'Acad. de Lausanne T. III. 22.

Kraft, besonders da die Füsse ziemlich lang sind, wird so in ihren Bewegungen beträchtlich erleichtert. Daher schleppen jene Käfer dieser Familie, welche ruhig am Boden herumkriechen, ihren Körper gewöhnlich nur nach: erheben ihn aber, wenn sie verfolget werden, oder an der Unterseite der Pflanzen oder anderer Körper kriechen; und die, welche auf Pilzen zu leben bestimmt sind, tragen ihn fast beständig erhoben.

Pilzenistler.

rother Pilzenistler. 891. Gelbroth; der Kopf, das Ende der Flügeldecken und des Hinterleibes schwarz.

Oxyporus rufus. *Fabr. spec. inf. I.* 338. *n.* 1.
Staphylinus rufus. *Enum. inf. auct. n.* 438.
Schaeffer icon. 85. *Fig.* 3.
Wohnort: in den stiellosen festen Löcherpilzen.

stumpfer Pilzenistler. 892. Hell muschelbraun; der Bauchgrund, der Grund der Flügeldecken, und die Spize des Hinterleibes schwarz.

Oxyporus obtusus.
Staphylinus obtusus. *Enum. inf. auct. n.* 451. = *Fabr. syst. entom.* 266. *n.* 10.
Wohnort: in Blätterpilzen.
Anm. Lang $1\frac{2}{3}'''$. Vorne sehr gerundet, stumpf.

Langstrichkäfer.

Uferlangstrichkäfer. 893. Gelbroth; die Flügeldecken fattblau; Kopf und Spize des Hinterleibes schwarz.

Paederus riparius. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 339. *n.* 1.
Staphylinus riparius. *Enum. inſect. auſt.* *n.* 441.
Schaeffer icon. 71. *Fig.* 3.
Wohnort: im Fluſsſande; häufig.

rothhalſiger Langſtrichkäfer. 894. Schwarz; der Rückenſchild gelbroth; die Flügeldecken ſchwarzblau.

Paederus ruſicollis. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 339. *n.* 2.
Wohnort: in grobſandigen Gegenden.

gelbgedeckter Langſtrichkäfer. 895. Schwarz; Flügeldecken und Füſse roſtgelb; die Fühlhörner muſchelbraun.

Paederus flavipes.
Heimat: Hohenſchwanngau.
Anm. Von der Gröſse des vorigen; aber der Rückenſchild gerändelt. Gewiſs verſchieden von Oxyporus flavipes *Fabr.*

halbſchwarzer Langſtrichkäfer. 896. Schwarz; der Rückenſchild, die Füſse, und die hintere Hälfte der Flügeldecken gelblicht muſchelbraun.

Paederus dimidiatus. *Panzer Taſchenb.* 1795. 362. *n.* 3.
Wohnort: im Sandboden der Auen an der Donau.

braunbauchiger Langſtrichkäfer. 897. Schwarz; der Rückenſchild faſt tellerförmig; die vordere Hälfte des Hinterleibes und der Grund der Fühlhörner muſchelbraun; die Füſse honiggelb.

Paede-

Paederus austriacus.

Staphylinus austriacus. *Enum. inf. aust. n.* 552.

Wohnort: unter Blätterpilzen.

Anm. Nur 2‴ lang.

Wollkrautlangstrichkäfer. 898. Durchaus fattschwarz; der Rückenschild halbkugelförmig; das lezte Glied der vordern Fressspizen fadenförmig, das vorlezte keulenförmig.

Paederus Verbasci.

Wohnort: unter den Blättern des Wollkrautes.

Im October.

Anm. Lang 1‴. Die Flügeldecken gerundet, wie bey den Oelkäfern, vielleicht flügellos. Der Rückenschild nicht breiter als der Kopf. Die Fühlhörner auswärts allmählig dicker. Die beyden eyförmigen hervortretenden Blasen am lezten Ringe des Hinterleibes sah ich nicht, ob ich gleich den Käfer unter dem Mikroskope betrachtete, sondern an ihrer Statt einen Haarbüschel beiderseits. Das erste Fusspaar zieht ein wenig in Braun.

Forstkäfer.

Zimmermannforstkäfer. 899. Pechfarben; der Rückenschild runzlig, am Rande gekerbt, beyderseits einzahnig; einige seicht erhabene Linien längs der Flügeldecken.

Prionus Faber. *Frölich Naturf. XXVI.* 136.

Prionus bolzanensis. *Laichart. tyrol. II.* 1.

Cerambyx Faber. *Lin. syst. nat.* 622. *n.* 6.

Schaeffer icon. 140.

Wohnort: wahrscheinlich im Fichtenholze; um Burghausen.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	–	2″
Breit	–	–	–	0. 9‴.

Anm. Die Flügeldecken reichen nicht ganz an den After.

Laſtträgerforſtkäfer. 900. Pechfarben; die Ränder des Rückenſchildes feingezähnelt: zween narbenähnliche Flecke auf ſeinem Mittel; die Fühlhörner körperlang.

Prionus Portitor.

Cerambyx Portitor. *Schrift. der berl. Geſell. II.* 312.

Cerambyx Friſchii. *Harrer Beſchr. n.* 314. *Friſch deut. XIII.* §. 21. *Tab.* 17.

Schaeffer icon. 72. *Fig.* 3. was nicht P. Faber iſt, noch ſeyn kann.

Wohnort: vermuthlich in Eichenſtämmen; bey Burghauſen und Ingolſtadt.

Anm. Einer unſerer gröſsten Käfer.

Gerberforſtkäfer. 901. Pechfarben; die Ränder des Rückenſchildes dreyzähnig; die Fühlhörner faſt körperlang.

Prionus Coriarius. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 206. *n.* 9.

Hufsarus germanicus. *Voet III. Tab.* 3. *Fig.* 9. Weibchen.

Balliſta. *Voet III. Tab.* 3. *Fig.* 10. Männchen.

Schaeffer icon. 9. *Fig.* 1. Weibchen.)
Schaeffer icon. 67. *Fig.* 3. Männchen.) y)

Wohn-

y) Nach Hrn. von Laicharting.

Wohnort: Birkenholz; um Burghausen, und anderwärtig.

Holzbockkäfer.

Flickerholzbockkäfer. 902. Schwarz; die Flügeldecken schwarzmuschelbraun, gegen das Ende röthlicht schwarz, oder abgebleicht.

Cerambyx Cerdo. *Laichart. tyr. II.* 6. *n.* 1. = *Frölich Naturf. XXVI.* 142. = *Nau Forstw.* §. 799.

Cerambyx Heros. *Scop. carn. n.* 163.

Frisch inf. deut. XIII. §. 9. *Tab.* 8.

Wohnort: in Eichenstämmen.

Er kömmt vor im Iunius und Iulius, steckt aber im Holzstamme, schon seit dem April vollkommen entwickelt.

scopolischer Holzbockkäfer. 903. Sattschwarz; die Flügeldecken durchaus gleichfärbig; der Rückenschild runzelig.

Cerambyx Scopoli. *Laichart. tyr. II.* 8. *n.* 2. = *Frölich Naturf. XXVI.* 143.

Cerambyx Cerdo. *Scop. carn. n.* 162.

Schaeffer icon. 14. *Fig.* 8.

Wohnort: in Büchenstämmen.

Flugzeit: May, Iunius.

Anm. Kleiner als der vorhergehende und durchaus schwarz. Die vier äussersten Glieder der Fühlhörner sind von feinen Härchen grau.

Bisamholzbockkäfer. 904. Satt metallisch grün, glänzend.

Ceram-

Cerambyx moschatus. *Enum. inf. auct. n.* 249. *Schaeffer icon.* 11. *Fig.* 7.

Wohnort: in Weidenstämmen.

Anm. Er giebt einen Geruch, wie Rosenhonig, von sich.

Zauberkäfer.

Weberzauberkäfer. 905. Schmuzig schwarz; die Flügeldecken gewölbt, sammt dem Rückenschilde unordentlich erhaben punctirt; die Fühlhörner etwas kürzer als der Körper.

Lamia Textor. *Laichart. tyr. II.* 15. *n.* 1.

Cerambyx Textor. *Enum. inf. auct. n.* 255.

Wohnort: im Büchenholze? Um Ingolstadt gemein.

Schusterzauberkäfer. 906. Schwarz, brandgelbgefleckt; das Schildchen brandgelb.

Lamia Sutor. *Laichart. tyr. II.* 17. *n.* 2.

Cerambyx anglicus maculosus. *Voet III.* 14. *Tab.* 5. *Fig.* 7.

Capricorne noire à atomes blanchâtres. *Degeer edit. gall. V.* 65. 4.

Schaeffer icon. 65. *Fig.* 1.

Heimat: bey Gern und Ingolstadt.

Anm. Lang $7\frac{1}{2}'''$. Die Glieder des $10'''$ langen Fühlhorns schwarz: jedes an der untern Hälfte grau. Die Stirne zwischen den Fühlhörnern vertieft. Kopf, Rückenschild und Flügeldecken mit erhabenen, ineinander verfliessenden, Puncten besäet. Das Schildchen und einige Puncte auf den Flügeldecken bald milchrahmfarben, bald rostgelb, von einem daselbst befindlichen

Filze.

Filze. Die Gröfse ändert; hier sind die mir bekannten Gränzen der

Ausmefsungen.

Länge vom Kopfe bis zum After	= $6\frac{1}{2}$'''	bis 14'''
—— einer Flügeldecke	= $4\frac{3}{4}$	— $9\frac{1}{2}$
—— eines Fühlhorns	= 11	— 17
Breite über die Flügeldecken	= $2\frac{1}{2}$	— $4\frac{1}{2}$

Zimmermannzauberkäfer. 907. Vier gelbe Puncte quer über den Rückenschild; die Fühlhörner viermal länger als der Körper.

Lamia aedilis. *Laichart. tyrol. II.* 23. *n.* 5.

Cerambyx aedilis. *Enum. inf. aufl. n.* 254.

Cerambyx acernus. *Voet III.* 10. *Tab.* 4. *Fig.* 1. 2. *Schaefer icon.* 14. *Fig.* 7. das Weibchen.

Wohnort: Stämme der Fichten und Tannen. Voet sagt, die Larve lebe im Ahorne; er hat wirklich die Larve des Ahornkäfers gehabt, und sie ist der des Käfers in den Tannen sehr ähnlich, nur viel zu gelb, und viel zu rund; vielleicht gehört sie zu seiner Fig. 3., und dieser Käfer wäre dann eine eigene Art.

Anm. Der Hinterleib des Weibchens endigt sich in einen langen schmalen Fortsaz.

nebliger Zauberkäfer. 908. Grau; die Flügeldecken glatt, mit schwarzen Puncten und Binden; die Fühlhörner doppelt körperlang.

Lamia nebulosa. *Laichart. tyr. II.* 25. *n.* 6.

Cerambyx nebulosus. *Enum. inf. aufl. n.* 246.

Saperda

Saperda nebulosa. *Frölich Naturf. XXVI.* 130. *n.* 1.

Schaeffer icon. 55. *Fig.* 5.

Wohnort: Nadelhölzer.

weifsgeftreifter Zauberkäfer. 909. Schwarz, flügellos; die Nath der Flügeldecken weifs.

Lamia arenaria. *Laichart. tyrol. II.* 20. *n.* 4.

Lamia pedeftris. *Fabr. fpec. inf. I.* 223. *n.* 41.

Wohnort: in Sandgegenden um Regenfpurg.

Anm. Auch der Rand der Flügeldecken ift weifs, und ein weifser Strich längs des Rückenfchildes. Das erfte Glied der Fühlhörner ziegelroth.

weichfilziger Zauberkäfer. 910. Flügellos, fchwarz; die Flügeldecken von einem feinen Filze weifslichtgrau, mit durchfcheinenden weifsern Nath, Rand, und zween Strichen längs jeder Flügeldecke.

Lamia fuliginofa.

Lamia fuliginator. *Fabr. fpec. inf. I.* 222. *n.* 34.

Cerambyx melanoleucos. *Voet III.* 24. *Tab.* 8. *Fig.* 30.

Heimat: Hr. Dr. Frölich hat ihn auf dem Lechfelde gefunden.

Ausmefsung.

Lang	–	–	–	$6\frac{1}{2}$'''
Breit	–	–	–	$2\frac{2}{3}$.

Anm. So äufserft ähnlich (den Filz ausgenommen) der vorigen Art, dafs ich noch unfchlüfsig bin, zu beftimmen, ob beyde wefentlich verfchieden feyen. Ohne hier

hier etwas zu entscheiden, führe ich nur die Käfer an, die mir in der Natur oder aus Abbildungen bekannt sind, und fange mit der entschiedensten Lamia arenaria an.

α. Schwarz; eine weisslichte Längslinie von der Stirne bis an das Ende der Flügeldecken: auf diesen durch eine schmale Nath entzwey getheilt.

Cerambyx futuralis. *Voet III.* 24. *Tab.* 9. *Fig.* 31.

β. Wie α. aber ohne weisslichte Längslinie auf dem Rückenschilde.

α und β = Cerambyx pedestris. *Enum. inf. aust.* n. 261.

γ. Wie α. aber die Flügeldecken weisgerandet.

Cerambyx arenarius. *Scop. carn.* n. 168.

δ. Wie γ. aber am Ende der Flügeldecken zwischen Nath und Aussenrand ein weisslichter Längsstrich.

Lamia arenaria. *Laichart. tyrol. II.* 22.

Ich verdanke dieses Stück, das ich in die akademische Naturaliensammlung geschenkt habe, Hrn. Prof. Piller zu Ofen.

ε. Wie γ. aber längs der Mitte jeder Flügeldecke eine verloschene, am Hinterende weisslichte, Längslinie.

Cerambyx pedestris. *Herbst in Füess. Arch.* 91. *Tab.* 25. *Fig.* 9.

Ich sah diese Spielart in der Schiffermüllerschen Sammlung.

ς. Wie ε. aber die Längslinien alle deutlich weisgrau.

Cerambyx ovatus. *Sulzer Gesch. Tab.* 5. *Fig.* 9.

ζ. Wie

ζ. Wie ε. aber der Mittelſtrich auf jeder Flügeldecke gelb.

In der Schiffermüllerſchen Sammlung.

η. Wie α. aber der Rückenſchild weiſsgerandet; zween Mittelſtriche nach der ganzen Länge, die Nath, und der Rand jeder Flügeldecke weiſs.

Lamia Scopoli. *Herbſt in Füeſsl. Arch.* 91. *Tab.* 25. *Fig.* 11.

Lamia lineata. *Fabr. mant. I.* 141. *n.* 55.

Heimat: Hungarn und Deutſchland.

θ. Wie η. aber durchaus mit einem grauen Filze überdeckt, durch welchen die weiſsen Striche durchſcheinen.

Die gegenwärtige Lamia fuliginoſa.

ι. Wie θ. aber die weiſsen Striche fehlen gänzlich.

In der Schiffermüllerſchen Sammlung.

Gewöhnlich ſind die Füſse und das erſte Glied der Fühlhörner braunroth; aber auch hier ſah ich Stücke, die mir bekannt wurden, abändern, indem Füſse und Fühlhörner durchaus ſchwarz waren, und dieſs ohne Rückſicht auf die übrige Bemalung.

Bockdornkäfer.

gefleckter Bockdornkäfer. 911. Schwarz; die Flügeldecken rothbraun: der Grund, die Nath, und eine gemeinſchaftliche Makel ſchwarz, zwo Binden gelb.

Rhagium maculatum. *Laichart. tyr. II.* 116. *n.* 1.

Cerambyx elegans. *Enum. inſ. auſt. n.* 253.

Sulzer

Sulzer Gesch. Tab. 5. Fig. 8.

Wohnort: bey Gern, Ettal, und Steingaden in Fichtenwaldungen.

Lauferbockdornkäfer. 912. Der Bauch rothbraun, der Rückenschild schwarz: beyde mit grünlicht goldfarbenen Härchen bekleidet; die Flügeldecken rothbraun: die Nath und ein langer Strich längs jeder Flügeldecke schwarz.

Rhagium Cursor. *Laichart. tyr. II.* 120. *n.* 3.

Sulzer Gesch. Tab. 5. Fig. 7.

Heimat: auf dem Ettaler Mandel.

Anm. Die Gröfse wie beym vorhergehenden.

zweygürtliger Bockdornkäfer. 913. Schwarz und brandgelb gemischt: auf der Mitte jeder Flügeldecke ein schwarzer Fleck beyderseits mit einer rostgelben Binde begränzet.

Rhagium bifasciatum.

Rhagium Linnaei. *Laichart. tyrol. II.* 122. *n.* 4.

Cerambyx bifasciatus. *Enum. inf. aust. n.* 259.

Rhagium inquisitor *β. Fabr. spec. I.* 229. *n.* 1.

Schaeffer icon. 8. Fig. 3.

Wohnort: Fichtenwaldungen.

Er kömmt im Maymonathe vor.

ausspähender Bockdornkäfer. 914. Grau; die Flügeldecken trüb bräunlichtgrau mit schwärzlichten unordentlichen Binden.

Rhagium Inquisitor. *Laichart. tyrol. II.* 125. *n.* 5.

Cerambyx Inquisitor. *Enum. insect. aust. n.* 258.

Frisch inf. deut. XIII. §. 18. *Tab.* 14.

Wohnort: Nadelhölzer.

betrüglicher Bockdornkäfer. 915. Schwarzgrau und roſtbraun bunt; auf den Flügeldecken drey dunklere Binden; auf jeder Flügeldecke zween erhabene Striche.

Rhagium Sycophanta.

Cerambyx Sycophanta. *Enum. inſ. auſt. n.* 260.
= *Harrer ſchaeff. n.* 333.

Schaeffer icon. 83. *Fig.* 3.

Wohnort: im Holze der Weiſstanne.

Anm. Er kömmt frühezeitig im Frühlinge vor.

Walzenkäfer.

gelbgänſehäutiger Walzenkäfer. 916. Graugelb; die Bedeckung durchaus von erhabenen ſchwarzen Puncten gänſehautförmig.

Saperda Carcharias. *Laichart. tyrol. II.* 30. *n.* 1.
= *Frölich Naturf. XXVII.* 138. *n.* 8.

Wohnort: Waldungen.

Er iſt da im Auguſt.

Anm. Lang 13‴. Die Bedeckung des Käfers iſt durchaus vertieft punctirt, aber ſo, wie es ein wächſerner Körper ſeyn würde, in welchen man mit einer Nadel unter einer ſchiefen Richtung Puncte ſtäche, die dann nothwendig allemal an der einen Seite einen erhobenen Rand haben müſsen, der das Gänſehäutige dieſer Bedeckung ausmacht. Dieſe Puncte ſind dann immer nackt, und, wie das ganze Inſect, tieffſchwarz, nur daſs dieſe Schwärze an den übrigen Theilen wegen der vielen niederliegenden roſtgelben Haare nicht ſichtbar iſt.

Auch Hr. Fabricius bringt dieſen Käfer unter ſeine Gattung Saperda. Ganz genau haben die Mundtheile unſers

fers Käfers die Bildung gleichwohl nicht, welche Hr. Fabricius von einer Saperda fodert. Hier sind meine Beobachtungen, und der lateinische Text dieses Gelehrten z) zur Vergleichung.

Die *Unterlippe* häutig, durchaus gleichbreit, und vorne ausgerandet.

Labium membranaceum, ad insertionem palporum paulo coarctatum, apice rotundatum, dilatatum, truncatum.

An ihrer Aussenseite, ziemlich nahe um die Mitte der Länge sind die hintern oder *untern Freßspizen* eingelenkt. Sie bestehen aus drey Gliedern, davon das erste, womit sie aufsizen, sehr klein ist; das zweyte ist aus allen das längste, und wird auswärts kolbig; das dritte ist häutig.

Palpi posteriores triarticulati: articulis subaequalibus, labii medio exteriori inserti.

Die *Kinnladen*, oder, wie sie Hr. Herbst nennt, innern Kinnladen, sind zweygliedrig, im ganzen genommen, walzenförmig: das äusserste Glied ist oben gerundet, endet sich aber vor der vollkommenen Rundung in einen zizenförmigen Fortsaz. Da, wo das zweyte Glied der Kinnlade an dem ersten ansizt, und zugleich eine etwas wegstehende Richtung erhält, sezt an seiner innern Seite eine haarige Haut fort, welche die Seitentheile des Mundes (die Wangen) ausmacht, und wirklich mit der Unterlippe in Verbindung ist.

Maxilla membranacea, cylindrica, bifida: laciniis inaequalibus; exteriore paulo breviore, crisi ore.

z) Gen. inf. 52. gen. 49.

Gerade unter dem zizenförmigen Fortsaze des äussern Gliedes der Kinnlade sizt an der Aussenseite die *vordere Fresspize*, davon das erste Glied sehr kurz ist, das zweyte und dritte einander gleich, länger als die beyden übrigen, und zusammengedrückt walzenförmig sind; das vierte endlich ist eyförmig, etwas kürzer als jedes der beyden vorhergehenden, und zusammengedrückt.

Palpi anteriores quadriarticulati: articulis rotundatis; secundo quartoque longioribus, adhaerentes Maxillae.

Man sieht übrigens wohl aus der Beschreibung, die ich so eben von diesem Mundtheile gegeben habe, dass er keine eigentliche Kinnlade (*Maxilla*) sey, das ist, dass er nicht zum Verkleinern der Speise diene, sondern zween ganz andere Zwecke habe; er dient nämlich der Haut, welche die Seiten des Mundes schliesst, und das Herausfallen der zur Mundöffnung gebrachten Speisen verhüten soll, zu einer Stüze, indem er ihr eine Fläche darbeut, an welcher sie haften kann. Man kann die Haut, welche diese sogenannte Kinnlade ausspannt, als einen Kaumuskel (*Masseter*) ansehen, dazu sie, diese Kinnlade selbst, die Stelle des Jochbogens (*Os jugale*) vertritt. Diese Einrichtung ist dem Thiere allerdings nöthig, nicht eben zum Kauen, denn dies geschieht durch seine Beyhülfe gar nicht, sondern zum Ausspannen der Wangenhaut, während die Unterlippe in Bewegung ist. Dies ist der eine Nuzen. Der zweyte Nuzen besteht darinn, dass er beym Fortführen der Speise gewissermassen die Stelle der Zunge vertrete, derowegen er auch beweglich, und mit einem zizenförmigen Fortsaze, wie mit einem

Finger,

Finger, versehen ist. Seine Bewegung hat ihre Richtung einwärts; indem nun die Speise durch die Kiefer an den Mund gebracht wird, wird sie von diesen beyden Kinnladen aufgenommen, von ihren Fortsäzen gehalten, durch eine einwärts gehende Bewegung tiefer gesteckt, und, während dieser wiederholten Bewegungen, durch das Spiel der Backenhaut, die wohl selbst muskelartig ist, in den Schlund fortgeschafft.

Die beyden *Kiefer* endlich sind hornartig, breit, sehr fest, und sehr stark, spizig, aber ohne Zähne, dafür aber so gebaut, dass sie einen erhöhten Rücken und eine ebene Fläche haben, wie die beyden Klingen einer Scheere, wie sie dann das Insect wirklich zu den gleichen Absichten braucht.

Mandibula cornea, arcuata, acuta, edentula.

graugänsehäutiger Walzenkäfer. 917. Grau; die Bedeckungen von erhabenen schwarzen Puncten gänsehautförmig.

Saperda Phoca. *Frölich Naturf. XXVII.* 139. *n.* 9.
Saperda similis. *Laichart. tyrol. II.* 31.
Cerambyx Carcharias. *Enum. inf. aust. n.* 264.
Wohnort: In den Waldungen um Burghausen.
Anm. Lang 8‴. Hr. Frölich hat durch Angabe der beyden Geschlechter, die er bey diesem und bey dem vorigen Käfer oft genug zu untersuchen Gelegenheit hatte, und durch andere Thatsachen hinlänglich erwiesen, dass beyde so sehr ähnliche Käfer verschiedene Arten seyen.

Treppenwalzenkäfer. 918. Grünlichtgelb; die Flügeldecken schwarz: die Nath, mit ausgeschweiften Aesten, und losen Puncten, gelb.

Saperda scalaris. *Laichart. tyrol. II.* 35. = *Frölich Naturf. XXVII.* 138. *n.* 7.

Cerambyx scalaris. *Enum. inf. aust. n.* 268. *Schaeffer icon.* 38. *Fig.* 5.

Heimat: um Burghausen.

Albernwalzenkäfer. 919. Schwärzlicht; auf dem Rückenschilde gelbe Längslinien; längs jeder Flügeldecke vier gelbe Puncte.

Saperda populnea. *Laichart. tyr. II.* 38. = *Frölich Naturf. XXVII.* 137. *n.* 6.

Cerambyx populneus. *Enum. inf. aust. n.* 266.

Wohnort: auf Espen und Birken; bey Gern, Ingolstadt und Neuburg.

Er kömmt vor im Maymonathe.

Anm. Eigentlich sind 5 Puncte da; aber meistens verwischt sich der erste, ehe das Insect in Gefangenschaft geräth.

Distelwalzenkäfer. 920. Zeisiggrünlicht schwarz; der Rückenschild mit drey gelblichten Längsstrichen, und das Schildchen gelb.

Saperda Cardui. *Laichart. tyr. II.* 37. = *Herbst in Füessl. Arch.* 94. *Tab.* 26. *Fig.* 2.

Saperda nigricornis. *Frölich Naturf. XXVII.* 141. *n.* 10.

Cerambyx Cardui. *Enum. inf. aust. n.* 263.

Wohnort: auf Disteln.

sechsäugiger Walzenkäfer. 921. Grau; vier schwarze, gelbgerandete Aeugelchen auf dem Rückenschilde, zwey ganze und zwey halbe auf den Flügeldecken.

Saperda

Saperda curculionoides, *Laichart. tyrol. II.* 41. = *Frölich Naturf. XXVII.* 132. *n.* 2.

Cerambyx curculionoides. *Enum. inf. auſt. n.* 269. *Schaeffer icon.* 39. *Fig.* 1.

Wohnort: bey Weihering hat ihn Hr. Pfarrer Stickl im Maymonathe gefangen. Lebt etwa das Insect im Rüſternholze?

Lindenwalzenkäfer. 922. Grün, ſeidenhaarig; vier Puncte auf dem Rückenſchilde ſchwarz: zwey in der Mitte, einer an jeder Seite; auf jeder Flügeldecke vier ſchwarze Puncte in einer Längsreihe.

Saperda Tiliae.

Saperda punctata. *Laichart. tyrol. II.* 32.

Saperda tremula. *Frölich Naturf. XXVII.* 132. *n.* 3.

Cerambyx octopunctatus. *Enum. inf. auſt. n.* 267. *Schaeffer icon.* 101. *Fig.* 1.

Wohnort: auf Linden.

punctirter Walzenkäfer. 923. Grün, ſeidenglänzend; vier Puncte im Felde des Rückenſchildes, einer an jeder Seite, mehrere auf jeder Flügeldecke in einer geſchlängelten Richtung, und mehrere zu jeder Seite des Bauches ſchwarz.

Saperda punctata. *Frölich Naturf. XXVII.* 134. *n.* 4.

Cerambyx punctatus. *Sulzer Geſch. Tab.* 5. *Fig.* 10.

Wohnort: im Holze bey Demling unweit Ingolſtadt.

ſchildaugiger Walzenkäfer. 924. Röthlicht gelb; zween ſchwarze Puncte auf dem Rückenſchilde; Kopf und Flügeldecken mattſchwarz.

Saperda oculata. *Laichart. tyrol. II.* 42. *n.* 8. =
Frölich Naturf. XXVI. 154. *n.* 23.
Cerambyx oculatus. *Enum. inſ. auſt. n.* 269.
Melanophalus. *Voet III.* 49. *Tab.* 18. *Fig.* 81.
Schaeffer icon. 128. *Fig.* 14.
Heimat: um Ingolſtadt.
Flugzeit: Iunius.

Haſelwalzenkäfer. 925. Schmal walzenförmig, tiefſchwarz: die Füſse alle gelb; die Flügeldecken mit ſechs Reihen eingegrabener Puncte.

Saperda linearis. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 232. *n.* 6. =
Frölich Naturf. XXVII. 142. *n.* 12. =
Herbſt in Füeſsl. Arch. 93. *Tab.* 26. *Fig.* 1.
Linearis. *Voet II.* 50. *Tab.* 18. *Fig.* 82.
Röſel Inſ. II. Erdk. II. Cl. Tab. 3.
Schaeffer icon. 55. *Fig.* 6.
Wohnort: im Holze der Hafelſtaudenäſte.

Anm. Hr. Fabricius führt das Röſelſche Citat bey ſeinem Saperda cylindrica an; aber dieſer hat nur die Vorderfüſse gelb, dahingegen der Röſelſche Käfer, wie der meinige, alle gelb hat.

Birnaſtwalzenkäfer. 926. Schmal walzenförmig, feinhaarig, tiefmetallgrün; die Füſse ſchwarz: die Vorderſchenkel dicker, gelbroth.

Saperda ruſimana. *Naturf. XXIV.* 77. *n.* 36. =
Frölich Naturf. XXVII. 147. *n.* 16.

Wohn-

Wohnort: in den Zweigen der Birnbäume, um Burghausen. Ich habe das Insect selbst aus einem solchen dürren Zweige herausgenommen.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	4‴
Breit	–	–	–	1.

Anm. Unten tief metallisch (aber doch glanzlos) grün; oben heller, und mit einigem Glanze; überall feinhärig. Nach dem Tode verändert sich dieses Grün in ein grünlichtes tiefes Blau. Kopf, Rückenschild, Flügeldecken dichtpunctirt. Längs der Flügeldecken ein Paar wenig bemerkliche, und in ihrem Laufe verlöschende, erhabene Striche; die Spize jeder Flügeldecke ausgerandet zweyzähnig. Die Füsse alle schwarz, nur die Vorderschenkel durchaus, und die Schienbeine bis nahe an die Fussblätter gelbroth, oder (nach dem Tode) oraniengelb. Doch bemerkt man auch an den übrigen Füssen eine Neigung zu dieser Farbe. Die Vorderschenkel sind nur wenig dicker, als die übrigen.

eisengrauer Walzenkäfer. 927. Schwarz; der Rückenschild etwas feinhaarig grau; die Flügeldecken unordentlich punctirt, spizewärts breiter; das Schildchen weiss.

Saperda ferrea.

Saperda nigripes. *Frölich Naturf. XXVII.* 151. *n.* 22.

Cerambyx ferreus. *Enum. inf. aust. n.* 272.

Heimat: Gern; Ingolstadt.

Flugzeit: im May. Man findet ihn auf Blüthen.

Anm. Die Füſse etwas behaart, beſonders an den Schenkeln ein armer Bart. Die Flügeldecken ziehen oft etwas ins Blaulichte, und dann hat man, nach Hrn. Frölichs Bemerkung, Männchen vor ſich, die auſserdem am Rückenſchilde beyderſeits einen weiſslichten Strich haben. Ich ſah auch eine Abart mit einem hellmuſchelbraunen: und eine andere mit einem weiſsen Striche längs der Mitte des Rückenſchildes.

eiſenſchwarzer Walzenkäfer. 928. Durchaus mattſchwarz; das Schildchen grau.

Saperda carbonaria.

Cerambyx carbonarius. *Scop. carn. n.* 178.

Heimat: um Ingolſtadt.

Flugzeit: May.

Anm. Von der Gröſse des vorhergehenden, aber durchaus ſattſchwarz, jedoch ohne allen Glanz. Die Fühlhörner ſo lang als der Körper.

brandtropfiger Walzenkäfer. 929. Schwarz; auf der Mitte des Rückenſchildes ein gelbrother Punct.

Saperda puſtulata.

Cerambyx puſtulatus. *Enum. inſ. auſt. n.* 273.

Saperda lineola. *Laichart. tyrol. II.* 47. *n.* 10. = *Herbſt in Füeſsl. Arch. Tab.* 26. *Fig.* 4. = *Frölich Naturf. XXVII.* 149. *n.* 18.

Der Käfer kömmt nicht ſelten auf Blüthen vor.

angebrannter Walzenkäfer. 930. Schwarz, feinhaarig; die Flügeldecken mattgelb mit ſchwarzer Spize; die Schienbeine gelblicht.

Saper-

Saperda praeusta. *Fabr. spec. insect. I.* 235. *n.* 25.
= *Frölich Naturf. XXVII.* 149. *n.* 19.
Cerambyx praeustus. *Enum. inf. aust. n.* 275.
Iocustus. *Voet III.* 50. *Tab.* 18. *Fig.* 83.
Der Käfer kömmt im May und Iunius vielfältig auf Blüthen vor.

Kleinwalzenkäfer. 931. Schlackenblau, etwas feinhaarig; die Füsse schwarz; die Fühlhörner behaart, kurz.
Saperda pusilla.
Heimat: bey Gern.

Ausmessung.

Lang	-	-	-	$2\frac{1}{8}'''$
Breit	-	-	-	$\frac{2}{3}$.

Anm. Der Rückenschild ist nicht vollkommen walzenförmig, sondern nur an den Seiten hinabgebogen, genau betrachtet, wirklich gerändelt.

Vielleicht gehört der Käfer nicht einmal hieher. Aber er gieng mir zu Grunde, und ich kann ihn nicht mehr vergleichen.

Listkäfer.

bäurischer Listkäfer. 932. Glanzlos muschelbraun; auf dem Rückenschilde eine eingegrabene Linie, nebenher zween schwache Höcker.
Callidium rusticum. *Laichart. tyrol. II.* 62. *n.* 4.
Schaeffer icon. 63. *Fig.* 6. gut.
Heimat: bey Gern und Ingolstadt.

Aus-

Ausmefsung.

Lang	–	–	–	10‴
Breit	–	–	–	3.

Anm. Die Flügeldecken haben (jede zwo) etwas erhabene Linien.

geſtreifter Liſtkäfer. 933. Schwarz; die Flügeldecken geſtreift; die Fühlhörner kurz.

Callidium ſtriatum. *Laichart. tyrol. II. 74. n. 8.* = *Herbſt in Füeſsl. Arch. 96. Tab. 26. Fig. 13.*

Schaeffer icon. 55. Fig. 8. ähnlich, wenn nicht das Original einen kugligen Rückenſchild hätte.

Heimat: um Burghauſen.

Anm. Schwarz; die Flügeldecken an den Seiten dunkel muſchelbraun, auch die Fühlhörner nach der Spize hin. Iede Flügeldecke hat vier ſchwach erhabene Striche nach der Länge. — Aber Dorne kann ich nicht entdecken, auch ſagt Hr. Herbſt nichts davon, hat auch keine gezeichnet.

dickſchenkliger Liſtkäfer. 934. Mattſchwarz; die Schenkel alle keulenförmig; die Flügeldecken mit zwo ſeicht erhabenen Längslinien.

Callidium clavicrus.

Heimat: Ich habe ihn bey Ingolſtadt gefangen.

Ausmefsung.

Lang	–	–	–	5‴
Breit	–	–	–	1½.

Anm. Durchaus mattſchwarz, und etwas behaart, was man nur mit dem Suchglaſe wahrnimmt. Der Rücken-

ckenschild sehr fein punctirt. Die Flügeldecken eigentlich schwarz muschelbraun, ohne allen Glanz. Alle Schenkel mit Keulen.

keulenschenkliger Lißkäfer. 935. Tiefschwarz, glanzlos, punctirt; die Flügeldecken streifenlos; die Schenkel alle keulenförmig.

Callidium clavipes. *Fabr. syst. entom.* 188. *n.* 3. = *Herbst in Füesl. Magaz.* 90. *Tab.* 26. *Fig.* 9. vortrefflich.

Heimat: um Ingolstadt.

Er erscheint im Julius.

Ausmessung.

Lang	–	–	1″. 0‴
Breit	–	–	0. 3.

Anm. Kopf, Rückenschild, Flügeldecken narbig vertieft (das ist, mit ineinander verfließenden Puncten) punctirt: letztere ohne alle Striche. Die Füße sehr lang, vorzüglich wegen der langgestielten Schenkelkeulen.

violblauer Lißkäfer. 936. Veylenblau oder saftblau.

Callidium violaceum. *Laichart. tyrol. II.* 72. *n.* 7. = *Herbst in Füesl. Arch.* 95. *Tab.* 26. *Fig.* 10.

Cerambyx violaceus. *Enum. inf. auct. n.* 277. *Schaeffer icon.* 4. *Fig.* 13.

Voet III. Tab. 23. *Fig.* 123.

Er kömmt fast überall, aber sparsam, vor. Auf der Roßstallwand, einer Gebirgsgegend bey Steingaden, fieng ich einen, der viel kleiner, und gesättigter veylenblau war.

blut-

blutrother Liſtkäfer. 937. Schwarz; Rückenſchild und Flügeldecken menigroth.

Callidium ſanguineum. *Laichart. tyrol II.* 59. *n.* 3.
Cerambyx ſanguineus. *Enum. inſ. auſt. n.* 284.
Schaeffer icon. 64. *Fig.* 7.
Wohnort: im Fichtenholze.

Laſtträgerliſtkäfer. 938. Schwarzbraun; der Rückenſchild zottig, mit zwo glänzenden Schwielen; zwo graulichte Binden auf den Flügeldecken.

Callidium Bajulus. *Roſsi etruſc. I. n.* 881.
Cerambyx Bajulus. *Enum. inſ. auſt. n* 281.
Schaeffer icon. 64. *Fig.* 4. 5. = *icon.* 68. *Fig.* 1.
Wohnort: altes Holzwerk.

veränderlicher Liſtkäfer. 939. Rückenſchild, Fühlhörner, Bruſt und Bauchſpize muſchelbraun; die Flügeldecken fattblau oder bläſs muſchelbraun; die Schenkel keulenförmig.

Callidium variabile. *Laichart. tyrol. II.* 75.
Callidium fennicum. *Roſsi etruſc. I. n.* 384.
Wohnort: vermuthlich in Fichten; nicht ſehr ſelten.
Flugzeit: Iunius, Iulius.

Anm. Der Käfer ändert ſehr ab; aber die angegebenen Kennzeichen fand ich beſtändig. Die Abänderungen betreffen nur die Farbe der übrigen Theile; mir ſind folgende bekannt.

α) Durchaus muſchelbraun; die Flügeldecken etwas bläſser: die Spize fattblau; der Bauchgrund ſchwarz.

Cerambyx fennicus. β. *Enum. inſ. auſt. n.* 282.

β. Durch-

β) Durchaus muschelbraun; die Flügeldecken etwas bläſser, einfärbig.

Callidium testaceum. *Fabr. spec. inſ. I.* 239. *n.* 17. *Schaeffer icon.* 64. *Fig.* 6.

γ) Muschelbraun; die Flügeldecken fattblau; die Schenkel schwarz muschelbraun; Bauchgrund und Bauch schwarz: die Spize muschelbraun.

Cerampyx fennicus α. *Enum. inſ. auſt. n.* 282.

Callidium fennicum. *Fabr. spec. inſ. I.* 236. *n.* 2. = *Herbſt in Füeſsl. Arch.* 95. *Tab.* 26. *Fig.* 8.

Cerambyx elytris nigrocoeruleis, apice abdominis ferrugineo. *Uddman diſs. n.* 33.

Rubricollis. *Voet III.* 57. *Tab.* 20. *Fig.* 97.

δ) Muschelbraun, auch die Schenkel und der ganze Bauch; der Bauchgrund schwarz; die Flügeldecken fattblau.

ε) Muschelbraun: der Rückenschild oben (nicht an den Seiten) und die Schenkel tief muschelbraun; Bauchgrund und Bauch (die Spize ausgenommen) bläulicht schwarz.

Cerambyx variabilis. *Enum. inſ. auſt. n.* 279.

Callidium variabile. *Fabr. spec. inſ. I.* 237. n. 9. *Schaeffer icon.* 4. *Fig.* 12.

Anm. Die in der Definition genannten muschelbraunen Theile, die Flügeldecken ausgenommen, ziehen bey allen diesen Abänderungen im lebendigen Insecte oft stark in gelbroth.

roth-

rothfüfsiger Liſtkäfer. 940. Mattſchwarz; die Füſse muſchelbraun; die Schenkel keulenförmig.

Callidium femoratum. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 237. *n.* 6.
Cerambyx femoratus. *Enum. inſ. auſt. n.* 278.
Schaeffer icon. 55. *Fig.* 7.
Heimat: um Regensburg und Ingolſtadt.
Anm. Die Füſse oft ganz ſchwarz.

kaſtanienbrauner Liſtkäfer. 941. Schwarz; Fühlhörner, Flügeldecken und Schienbeine kaſtanienbraun; beyderſeits an der Brust ein braunrother Streif.

Callidium caſtaneum. *Laichart. tyr. II.* 81. *n.* 10.
Cerambyx caſtaneus. *Enum. inſ. auſt.* 85.
Schaeffer icon. 4. *Fig.* 3. = *icon.* 188. *Fig.* 1.
Heimat: um Burghauſen.
Anm. Er ändert ab mit ſchwarzen und muſchelbraunen Schenkeln.

Widderkäfer.

abgenuzter Widderkäfer. 942. Tiefbraun; der Grund und eine Binde am Rückenſchilde gelb; an den Flügeldecken zwo Binden und das Hinterende breit gelb.

Clytus detritus. *Laichart. tyrol. II.* 99.
Schaeffer icon. 64. *Fig.* 3.
Heimat: um Ingolſtadt, Weihering und (vermuthlich) Regensburg.
Anm. Der gelbe Grund des Rückenſchildes ſtellt die Senne des gelben Bogens vor, der weiter zurück gezeichnet iſt. Das breite gelbe Feld, welches das Hinterende

der

der Flügeldecken einnimmt, wird doch durch eine schmale braune Binde unterbrochen.

Weidenwidderkäfer. 943. Schwarz; der Grundsaum und zwo Schrägelinien am Rückenschilde, vier Binden und drey Puncte auf den Flügeldecken, und ein Querstrich auf dem Schildchen gelb.

Clytus Salicis.

Clytus arcuatus. *Laichart. tyr. II.* 95.

Callidium arcuatum. *Herbst in Füesl. Arch.* 96. *Tab.* 26. *Fig.* 14. = *Hellwig ad Rossi etrusc. I. n.* 388.

Arcuatus. *Voet III.* 53. *Tab.* 19. *Fig.* 89. *et* 92. *Schaeffer icon.* 107. *Fig.* 2.

Wohnort: in Weidenstämmen um Ingolstadt; selten.

Anm. Lang fast 7‴. Fühlhörner und Füsse braungelb: doch sind die vier vordern Schenkel grösstentheils schwarz. Alle Bauchringe haben eine gelbe Binde; auch die Oberlippe und der Hinterrand des Kopfes sind gelb. Der Grund des Rückenschildes ist gelb eingefasst, und beyderseits zieht sich eine kurze gelbe Linie gegen das Mittelfeld herein. Ueber das Schildchen eine gelbe Linie. Am Grunde jeder Flügeldecke ein Punct, und ein gemeinschaftlicher grösserer an der Nath gelb. Von den vier Binden nimmt die lezte die Spize ein, die erste ist abgebrochen.

gemeiner Widderkäfer. 944. Rückenschild und Flügeldecken schwarz; das Schildchen und vier Binden auf den Flügeldecken gelb: die zweyte an der Nath hinauflaufend.

Clytus Arietis. *Laichart. tyrol. II.* 92.
Leptura Arietis. *Enum. inſ. auſt. n.* 307.
Daſypus. *Voet. III.* 51. *Tab.* 19. *Fig.* 88.
Schaeffer icon. 107. *Fig.* 3. etwas zu groſs.
Wohnort: Der Käfer kömmt gar nicht ſelten auf Schirmpflanzen vor, und iſt bey uns aus der ganzen Gattung die gemeinſte Art. Auch iſt wohl ers, der Hrn. von Laicharting zur deutſchen Benennung veranlaſset hat, da er das Zeichen des Widders (♈), aber verkehrt, auf den Flügeldecken trägt.

Anm. Der Käfer ändert an Gröſse ab: mein gröſster miſst 6: mein kleinſter $4\frac{1}{2}'''$; ich habe aber auch einen, der $5'''$ miſst. Die erſte Querbinde auf den Flügeldecken iſt eine bloſse Querlinie, die weder die Nath noch den Aufsenrand berührt; die zweyte iſt bogenförmig mit vorwärts gerichteten Schenkeln, davon die beyden innern gemeinſchaftlich an der Nath vorwärts laufen; die dritte Binde iſt gerade, die vierte läuft über die Spize. Die Fühlhörner am erſten Gliede und ſpizewärts ſchwarz.

Iezt heiſst dieſer Widderkäfer bey einigen Schriftſtellern *a*) Callidium Gazella; aber der andere Name iſt älter, allgemein angenommen, und drückt ein Kennzeichen der Art, das aſtronomiſche Zeichen des Widders, gut aus.

beſtrittener Widderkäfer. 945. Rückenſchild und Flügeldecken ſchwarz; zwo Binden auf dem Rücken-

a) Hellwig ad Roſsi etruſc. n. 389 et 390.

Clytus controverſus.	Clytus aulicus.	Cerambyx floralis.	Callidium florale.
Long. = $4\frac{1}{2}'''$; $5'''$, $6'''$.	Ultra $5'''$.	Magnitudo ſupra cerambycem, qui Leptura arcuata *Lin.*	Statura praecedentium (Call. angulati, quod majus Call. arcuato.).
Caput atrum, tenui vellere flavo tectum. Antennis totis rufis.	Capite atro; antennis brevibus: articulo primo atro, reliquis rufis.	Caput flavo annulatum. Antennae teſtaceae.	Caput nigrum. Antennis ferrugineis.
Thorax ovatus, baſi apiceque linea ſulphurea cingitur, quae duae faſciae infra in unam coeunt.	Thorace atro ſubpiloſo; margine flavo: futura anteriori et poſteriori flava.	Thorax flavus, zona lata flava (*vielleicht nigra*).	Thorax globoſus niger, faſciis duabus albis.
Elytra atra: ſingula ad baſin punctis duobus: uno in medio altero ad marginem flavis, grandiuſculis, facile in faſciam cöeuntibus; ſcutello pariter flavo; dein faſciis quatuor: prima et ſecunda varie flexa, quarta ipſius apicis.	Elytris atris: ſignatura arcuata communi ad baſin, et faſciis tribus aequaliter diſtantibus; primis duabus ſubundatis: apicibus flavis: marginibus atris.	Elytra nigra; faſciis pulcherrime flavis, transverſis, prima arcuata, tribus varie undulatis; apex elytrorum flavus.	Elytra nigra faſciis quinque (albis) prima baſeos quinta apicis.
Pectus et abdomen atra, ſed ſulphureo teguntur vellere.	Subtus ater: macula triangulari flava pone nuces pedum anticorum et alia oblonga lateralis ad inſertionem mediorum: ſegmentis omnibus pilis flavis obductis.	Corpus ſubtus totum pulcherrime citrinum.	— — —
Pedes toti rufi.	Femoribus pedum fuſcis: tibiis tarſiſque rufis.	Pedes teſtacei pulvere caneſcente pruinoſi (*was vielleicht auch die Fühlhörner gilt.*)	Pedes rufi.

Cerambyx floralis.	Callidium florale.
gnitudo ſupra cerambycem, eptura arcuata *Lin.*	Statura praecedentium (Call. angulati, quod majus Call. arcuato.).
ut flavo annulatum. An- teſtaceae.	Caput nigrum. Antennis ferrugineis.
orax flavus, zona lata fla- *ielleicht nigra*).	Thorax globoſus niger, faſciis duabus albis.
tra nigra; faſciis pulcher- flavis, transverſis, prima a, tribus varie undulatis; elytrorum flavus.	Elytra nigra faſciis quinque (albis) prima baſeos quinta apicis.
rpus ſubtus totum pulcher- citrinum.	— — —
des teſtacei pulvere cane- e pruinoſi (*was vielleicht die Fühlhörner gilt.*)	Pedes rufi.

Rückenschilde, das Schildchen, vier Binden und zween Grundpuncte auf jeder Flügeldecke gelb.

Clytus controversus.

Leptura arcuata. *Enum. inf. auct. n.* 308.

Wohnort: der Käfer besucht die Doldenblüthen. Ich habe ihn in Baiern nur einmal gefunden.

Anm. Zuverläßig ist dieser Käfer nicht Leptura arcuata des Linné, Clytus arcuatus des Hrn. von Laicharting, Callidium arcuatum der Herrn Fabricius und Herbst, aber vermuthlich Callidium arcuatum des Hrn. Rossi, weil er meine Beschreibung vortrefflich nennt, die auf den wahren Clytus arcuatus gar nicht paßt. Nun meynt Hr. Hellwig *b*), mein Käfer dürfte wohl Callidium Florale *Fabr.* seyn, wofür er auch *c*) den Clytus aulicus des Hrn von Laicharting hält, und Hr. Fabricius führt bey seinem Callidium florale *d*) selbst den Cerambyx floralis des Hrn. Pallas *e*) an. Ich meyne aber, daſs alle diese Käfer unter sich, und von dem meinigen, verschieden seyen; doch kömmt Cerambyx floralis des Hrn. Pallas meinem Insecte höchst nahe, und liegt der Unterschied vielleicht nur in einem Schreibfehler. Dieſs zu beweisen will ich ihre Beschreibungen nebeneinander stellen.

(Siehe beyliegendes Blatt.)

b) ad Rossi etrusc. I. n. 388.

c) Ibid. n. 389.

d) Spec. inf. I. 241. n. 33.

e) it. 2. 724. 63.

hieroglyphiſcher Widderkäfer. 946. Schwarz; die Flügeldecken am Grunde braunroth, in der Mitte mit weiſsen Zeichnungen, am Ende aſchengrau.

Clytus myſticus. *Laichart. tyr. II.* 107. *n.* 7.

Leptura myſtica. *Enum. inſ. auſt. n.* 303.

Schaeffer icon. 2. *Fig.* 9.

Wohnort: der Käfer kömmt an den alten Zäunen vor.

Halbtrauerwidderkäfer. 947. Schwarz; weiſse Querlinien auf den Flügeldecken, die Enden aſchenfarben.

Clytus ruſticus.

Leptura ruſtica. *Enum. inſ. auſt. n.* 304.

Callidium hieroglyphicum. *Herbſt in Füeſsl. Arch.* 99. *Tab.* 26. *Fig.* 20.

Schaeffer icon. 2. *Fig.* 8.

Wohnort: der Käfer kömmt auf alten Stöcken, aber ſehr ſelten, vor.

Anm. Ganz wie der vorige, aber die Flügeldecken auch am Grunde ſchwarz.

Lamda Widderkäfer. 948. Schwarz; auf den Flügeldecken eine Λförmige Zeichnung, eine Binde, und die Enden weiſs.

Clytus funebris. *Laichart. tyrol. II.* 111. *n.* 8.

Leptura Lamda. *Enum. inſ. auſt. n.* 306.

Arietis. *Voet. III.* 56. *Tab.* 19. *Fig.* 94.

? Leptura Achilleae. *Brahm inſectenk. I.* 141. *n.* 474.

Schaeffer icon. 2. *Fig.* 7.

Wohnort: um Ingolſtadt, aber um die Hälfte kleiner als das öſterreichiſche Inſect.

Anm.

Anm. Im Raume, den die ∧ Zeichnung, die beyden Flügeldecken gemeinschaftlich ist, zwischen sich und jeder Schulter einschliefst, ein weifser Punct.

undeutlicher Widderkäfer. 949. Schwarz; der Rückenschild weifslicht gesaumt, 4 oder 6 weifse Puncte im Mittel; vier weifse Querlinien über die Flügeldecken: die dritte hinterwärts, die vierte, am Ende, vorwärts gebogen.

Clytus confusus.

Callidium confusum. *Herbst in Füefsl. Arch.* 98. *Tab.* 26. *Fig.* 8. mittelmäfsig.

Cerambyx liciatus. *Lin. syst. nat.* 636. *n.* 78.

Callidium hafnienfe. *Fabr. spec. inf. I.* 239. *n.* 20.

Heimat: um Moosburg; auch bey Regensburg *f*); auch habe ich ihn von Tegernsee gesehen.

Ausmefsungen.

Länge des ganzen Insectes	–	=	$7\frac{1}{2}'''$
—— des Hinterleibes	–	=	$5\frac{1}{2}$
—— der Flügeldecken	–	=	$4\frac{1}{3}$
Breite des Insectes	– –	=	2.

Anm. Das ganze Insect ist schwarz, und hat nur kurze Fühlhörner, die etwa 3''' lang sind. Die Flügeldecken reichen nicht bis an das Ende des Hinterleibes, und die darunter liegenden Flügel sind schwarz mit einem Blicke in Metallgrün. Die ganze Zeichnung kömmt von feinen verwischbaren Härchen her, und mufs also nothwendig bey den verschiedenen Stücken etwas abweichen. Auf dem Kopfe zwischen den Fühlhörnern zween länglichte

f) Hoppe entom. Taschenb. 1796. 133.

weiſslichte Puncte, vier in einer Querreihe auf dem Rückenſchilde, und zwey andere weiter rückwärts, auch ſind die Seiten des Rückenſchildes weiſslicht. Vier linienförmige Binden über die Flügeldecken: die erſten zwo bloſs aus abgebrochenen Strichen und Puncten; die dritte bildet zween Bogen, die ihre Schenkel hinterwärts kehren; die vierte macht die Einfaſsung der Flügeldecken aus.

Das Tegernſeeiſche Inſect ſah etwas verſchieden aus. Lang 6‴. Zwo Linien längs des Kopfes, vier längs des Rückenſchildes gelb: die mittlern abgekürzet; kleine gelbe Zeichnungen auf den Flügeldecken.

rothhalſiger Widderkäfer. 950. Bräunlicht roth; die Bruſt ſchwarz; die Flügeldecken tiefblau. ✝.

Clytus ruficollis.

Stenocorus ruficollis. *Herbſt. in Füeſsl. Arch.* 92. *Tab.* 25. *Fig.* 13.

Heimat: um Regensburg; ſparſam g).

Stengelkäfer.

* Die Hinterſchenkel gezähnt.

Schilfſtengelkäfer. 951. Durchaus goldglänzend grün; unten nebſt den Füſsen golden; die Flügeldecken muldig.

Donacia aurea. *Hoppe enum. elyt. p.* 43. *Fig.* 5.

Leptura aquatica. *Enum. inſ. auſt. n.* 291.

Wohnort: in den Stengeln des Schilfes; gemein.

Flugzeit: May.

kupfer-

g) Hoppe entom. Taſchenb. 1796. 132.

kupferstreifiger Stengelkäfer. 952. Durchaus vergoldet grün: ein rothvergoldeter Längsstrich über die Mitte jeder Flügeldecke.

Donacia vittata.

Donacia fasciata. *Hoppe enum. elyt. p.* 41. *Fig.* 3.

Leptura fasciata. *Gmelin S. N. L.* 1066. *n.*

Wohnort: auf Wasserpflanzen; bey Ingolstadt; sonst kam er mir nirgends vor.

Flugzeit: May.

rothgesaumter Stengelkäfer. 953. Durchaus vergoldet grün; die Flügeldecken muldig: eine Makel am Grunde und der Vorsaum rothgolden.

Donacia marginata. *Hoppe enum. elytr.* 42. *Fig.* 4.

Wohnort: Wasserpflanzen.

Flugzeit: May.

Seggenstengelkäfer. 954. Metallglänzend grün; die Flügeldecken gleichförmig; die Füsse grün mit Messingglanze.

Donacia aenea. *Hoppe enum. elytr.* 44. *Fig.* 6.

Wohnort: auf Seggen und der gelben Schwertlilie.

Flugzeit: May.

Anm. Die Flügeldecken muldenlos.

ungleichfärbiger Stengelkäfer. 955. Schwärzlichtgrün, metallglänzend (*Er*) *oder* schwarz (*Sie*); die Flügeldecken muldenlos; die Füsse muschelbraun oder braunroth.

Donacia discolor. *Hoppe enum. elytr. p.* 45. *Fig.* 8. 9.

Leptura consimilis. *Enum. inf. austr. n.* 292. ♂.

Leptura aſsimilis. *Enum. inſ. auſt. n.* 293. ♀.
Wohnort: auf Seggen.
Flugzeit: May.

blauer Stengelkäfer. 956. Unten ſchwarz; Rückenſchild und Flügeldecken ſchlackenblau; die Füſse ſchwarz.
Donacia violacea. *Hoppe enum. elytr. p.* 44. *Fig.* 7.
Wohnort: auf Waſserpflanzen.
Flugzeit: May.

dreyfärbiger Stengelkäfer. 957. Unten ſchwärzlicht mit etwas Metallglanz; Kopf und Rückenſchild ſtahlblau; die Flügeldecken grasgrün, vergoldet; die Füſse ſchwarz.
Donacia collaris. *Panzer Taſchenb.* 1795. 216. *n.* 11.
Wohnort: Waſserpflanzen.
Anm. Ich habe nicht angemerkt, wie die Schenkel gebaut ſeyen, und beſize das Inſect nicht mehr.

** Die Hinterſchenkel zahnlos.

bronzefarbener Stengelkäfer. 958. Unten ſchwärzlicht: die Aftergegend muſchelbraun; Kopf, Rückenſchild und die punctſtreifigen Flügeldecken bronzefarben.
Donacia aerea.
Wohnort: Waſserpflanzen.
Flugzeit: May.

Schmaldecke.

getheiltſchildige Schmaldecke. 959. Schwarz: der Rückenſchild roſtroth, mit einer ſchwar-

zen

zen Längslinie; am Grunde der Flügeldecken ein gemeinschaftlicher roſtfarbener Fleck.

Necydalis bipartita. *Enum. inſ. auſt. n.* 320.

Heimat: bey Gern.

roſtfarbene Schmaldecke. 960. Schwarz; die Flügeldecken roſtfarben, am Aufsenrande breit ſchwarz.

Necydalis uſtulata. *Enum. inſ. auſt. n.* 313.

Heimat: bey Gern und Ingolſtadt.

Flugzeit: Iunius.

grünlichte Schmaldecke. 961. Schwärzlicht goldgrün, faſt linienförmig; drey erhabene Striche auf jeder Flügeldecke.

Necydalis vireſcens. *Enum. inſ. auſt. n.* 318.

Heimat: bey Burghauſen und Ingolſtadt. Das vollkommene Inſect hält ſich gerne auf Wolfsmilch auf.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Der Hinterleib zu beyden Seiten mit einer gelben Längslinie, die aber oft fehlt.

Einige Iahre aufbehalten, wurden dieſe Inſecten in meiner Sammlung ganz ſchwarz.

blaſsgelbe Schmaldecke. 962. Schwarz; die Flügeldecken ſchmal lanzettförmig, ſchmuzig blaſsgelb: an den Seiten roth; die Schenkel alle dünn.

Necydalis pratterana. *Enum. inſ. auſt. n.* 316.

Heimat: um Gern. Sie kömmt auf Doldenblüthen vor.

keulen-

keulenfüſsige Schmaldecke. 963. Schwarz; die Flügeldecken ſchmal lanzettförmig, muſchelbraun: ſchmuzig blaſsgelb; die Hinterſchenkel gebogen, keulenförmig.

Necydalis flaveſcens. *Enum. inſ. auſt. n.* 315.

Heimat: um Burghauſen und Ingolſtadt.

Flugzeit: Iunius.

ſpizbrandige Schmaldecke. 964. Schwarz; die Flügeldecken ſchmal lanzettförmig, muſchelbraun: am Aufsenrande ſpizewärts ſchwarz; die Schenkel alle dünn.

Necydalis aduſta. *Panzer Taſchenb.* 1795. 279. *n.* 19.

Necydalis ſimplex. *Enum. inſ. auſt. n.* 312.

Heimat: um Burghauſen.

ſchwarzgeſaumte Schmaldecke. 965. Die Flügeldecken lanzettförmig, roſtfarben: von der Mitte bis zur Spize ſchwarz geſaumt; der Rückenſchild roſtfarben.

Necydalis cantharoides. *Enum. inſ. auſt. n.* 313.

Heimat: um Burghauſen und Ingolſtadt.

Anm. Die Füſse durchaus dünn. Linné giebt einen ſchwarzen Fleck auf der Mitte des Rückenſchildes an; ich habe ihn nicht überſehen, aber gefunden, daſs er erſt durch Abnuzung dieſes Schildes entſtehe. Die Roſtfarbe der Flügeldecken und des Rückenſchildes iſt bald mehr gelb, bald mehr roth.

vollgrüne Schmaldecke. 966. Grün; die Fühlhörner ſchwarz: am Grunde muſchelbraun; die Füſse roſtfarben.

Necyda-

Necydalis viridissima. *Rossi etrusc. I. n.* 427. =
Panzer Taschenb. 1795. 276. *n.* 2.
Cantharis viridissima. *Lin. faun. suec. n.* 717.
Cantharis viridis. *Degeer Uebers. IV et V. Tab.* 1.
Fig. 13.

Heimat: bey Gern und Ingolstadt; seltner.

Ausmessung.

Lang	–	–	–	$3\frac{1}{4}$'''
Breit	–	–	–	1.

Allgemeine Anmerkung.

Man kennt die Naturgeschichte dieser niedlichen Gattung noch gar nicht. Sie scheinen nicht den Bau zu haben, dass man sie für Holzkäfer halten könnte; aber sollten ihre Larven nicht in saftigen Pflanzen leben? Ich sollte es wohl denken, wenn mir überhaupt in diesen Pflanzen mehrere Käferlarven vorgekommen wären. Vielleicht haben sie mit den Fliegenkäfern, mit welchen sie sonst so viele Aehnlichkeit haben, einerley Bestimmung, und sie sind weniger unschuldig als artig. Die grosse Fertigkeit zum Fluge, die sie mit den Fliegenkäfern gemein haben, das, wie bey ihnen gebaute, Zangengebiss, und dass man sie nie an den Blättern oder Blüthen der Pflanzen nagen sieht, bestärken mich in meinem Verdachte, der vielleicht bewähret oder widerleget werden dürfte, wenn man ein Paar dieser Käfer währender Begattung fienge, sie in ein Zuckerglas mit feingesiebter Erde sezete, und ihnen ein kleines Stück Fleisch, worauf eine Fleischfliege ihre Maden abgesezt hatte, in ihr Gefängniss gäbe. Die Schwierigkeit dieses leicht scheinenden Versuches besteht bloss

darinn,

darinn, dafs man diese Käfer so selten in Begattung antrifft, die wahrscheinlich nur kurze Zeit dauert, und gar nicht auf den Blüthen, sondern an der Erde oder auf sandigen Stellen vor sich geht.

Stuzbockkäfer.

grofser Stuzbockkäfer. 967. Schwarz; die Fühlhörner, Flügeldecken und Füfse rothbraun: die Keulen der Hinterfüfse schwarz.

Gymnopterion majus.

Necydalis major. *Laichart. tyr. II.* 173. *n.* 1.

Molorchus abbreviata. *Panzer Taschenb.* 1795. 280. *n.* 1.

Schaeffer muscaceramb. 7. *Fig.* 1—5.

Schaeffer Abhand. I. 392.

Schaeffer icon. 10. *Fig.* 10. 11.

Wohnort: im Holze; bey Gern und Regensburg.

Flugzeit: Iulius.

Ausmefsungen.

Länge des Insectes	-	-	= 11‴
—— des Hinterleibes	-	-	= 9
—— einer Flügeldecke	-	-	= 2
Breite des Insectes	-	-	= 2½.

Anm. Am Ende der zugerundeten Flügeldecken sizt zuweilen ein schwarzer Punct.

mittlerer Stuzbockkäfer. 968. Die Flügeldecken rothbraun: vor der Spize ein weifses Streifchen; die Fühlhörner dreymal körperlang.

Gymnopterion medium.

Necyda-

Necydalis minor. *Laichart. tyrol. II.* 175.

Molorchus dimidiata. *Panzer Taschenb.* 1795. 281. *n.* 2.

Schaeffer muscacer. 12. *Fig.* 6. 7.

Schaeffer Abh. I. 397. *Fig.* 6. 7.

Schaeffer icon. 95. *Fig.* 5.

Wohnort: vermuthlich in den dünnen Zweigen der Bäume: des Käfers auf Blüthen, um Gern und Eggenfelden, und, nach Schaeffer, um Regensburg.

Flugzeit: May.

Ausmessungen.

Länge des Insectes	-	= $4\frac{1}{2}$'''
—— eines Fühlhorns	-	= $11\frac{1}{2}$
—— des Hinterleibes	-	= $3\frac{1}{4}$
—— einer Flügeldecke	-	= $1\frac{1}{5}$
Breite des Insectes	-	= $1\frac{1}{3}$.

kleinster Stuzbockkäfer. 969. Die Flügeldecken gelbbraun: vor der Spize ein Punct, und das Schildchen weiss; die Fühlhörner etwas länger als der Körper.

Gymnopterion minimum.

Necydalis minima. *Scop. carn. n.* 180.

Leptura umbellatarum. *Fabr. spec. inf. I.* 250. *n.* 28.

Molorchus umbellatarum. *Panzer Taschenb.* 1795. 281. *n.* 3.

Necydalis umbellatarum. *Sulzer Gesch. Tab.* 6. *Fig.* 1. die Fühlhörner zu lang.

Schaeffer icon. 95. *Fig.* 4.

Wohnort: vermuthlich ebenfalls im Holze.
Flugzeit: Iulius.

Ausmeſsungen.

Länge des Inſectes	–	$= 2\frac{2}{3}'''$
—— eines Fühlhorns	–	$= 3\frac{1}{6}$
—— des Hinterleibes	–	$= 2$
—— einer Flügeldecke	–	$= \frac{3}{5}$
Breite des Inſectes	–	$= \frac{2}{3}$.

Anm. Man ſchweigt gewöhnlich bey dieſer Art von dem weiſsen Puncte am Ende der Flügeldecken; gleichwohl iſt er da, und ſogar eingegraben; aber ſeine Weiſse, die, wie des Schildchens, von feinen Härchen herrühret, verliert ſich mit der Zeit.

Allgemeine Anmerkung.

Die Käfer dieſer Gattung wollten nirgends hinpaſsen. Scopoli hat ſie zuerſt unter dem Namen Necydalis in eine abgeſonderte Gattung gebracht, worinn ihm auſser Schäffer, Hrn. von Laicharting, und Hrn. Sen. Harrer niemand gefolget iſt, welche ſämmtlich den Scopoliſchen Namen beliebt haben. Allein dieſen Namen hat der faſt allgemeine Gebrauch einer ganz andern Gattung zugetheilt. Ich habe daher in meinem *Supplementum Inſectorum Auſtriae*, welches nicht heraus gekommen iſt, den Namen Gymnopterion gewählt, der rein griechiſch iſt, und die vorzügliche Eigenſchaft des Käfers, ſeine Flügel nie unter die Deckſchilde zu verſtecken, gut ausdrückt. Hr. Fabricius hat zwar neuerlich den griechiſch ſeyn ſollenden Namen Molorchus eingeführt; aber dieſer Name, der für ein ſo flüchtiges und wirklich niedliches Inſect ſo ſchwerfällig

fällig und rauh ist, hat gar keine Bedeutung, da er entweder völlig willkührlich ausgedacht, oder aus zwey Wörtern (nicht völlig sprachrichtig) zusammengesezt ist, die sich reimen wie Tanz und Schlacht.

Hr. Fabricius hat auch die vergleichenden Trivialnamen bey den ersten zwo Arten durch andere ersezet, die nichts besser sind als Ziffer, da sie blosse Synonymen von einer Sache sind, welche der Gattung wesentlich ist, und also für einander genommen werden können; da hingegen die vergleichenden Trivialnamen sehr gut sind, wenn die Verhältnisse standhaft bleiben. Was einstens Linné gegen die vergleichenden Namen erinnert hat, geht die Pflanzen und ihre Definitionen an, nicht die Trivialnamen solcher Thiere, die in dem Zustande, in welchem sie sie erhalten, keines Wachsthums fähig sind.

Schmalbockkäfer.

* Mit Dornen an den Seiten des Rückenschildes.

vierfleckiger Schmalbockkäfer. 970. Die Flügeldecken gelb: zween grosse Flecke auf jeder schwarz.

Leptura quadrimaculata. *Enum. insect. austr. n.* 286. *Schaeffer icon.* 1. *Fig.* 7.

Heimat: Der Käfer kam mir bey Steingaden auf Baumblüthen, um Gern auf Doldenblüthen vor.

bewaffneter Schmalbockkäfer. 971. Die Füsse und Flügeldecken gelb, mit vier schwarzen Binden: die erste aus fünf getrennten Puncten, die zweyte in der Mitte gebrochen, die vierte an der Spize.

Leptura armata. *Herbst in Füesl. Arch.* 101. *Tab.* 26. *Fig.* 24.

Heimat: um Steingaden.

Anm. Ich finde keine Seitendorne sondern blofs Höcker an den Seiten des Rückenschildes. Der Käfer hat die Gröfse meiner Leptura 4fasciata, welcher er auch sonst sehr ähnlich ist, allein er ist viel schmächtiger.

braunrother Schmalbockkäfer. 972. Sattschwarz, glänzend, die Flügeldecken braunroth, mit drey seicht erhabenen Längslinien.

Leptura baja.

Schaeffer icon. 82. *Fig.* 4.

Heimat: Neuburg an der Donau; wohl auch Regensburg.

Anm. Von der folgenden Art gewifs verschieden; in allem Betrachte viel gröfser, viel weniger verschmächtiget, viel weniger (auf der Unterseite) schielend, oben gar nicht. Schäffer malt braunrothe Füfse: mein Insect hat ganz schwarze; auch die Fühlhörner sind ganz schwarz.

Mittagsschmalbockkäfer. 973. Der Rückenschild mattschwarz, behaart, mit einem stumpfen Dorne zu beyden Seiten; die Brust schwarz, goldschielend; die Flügeldecken rostgelb oder schwarz mit rostgelbem Grunde.

Leptura meridiana.

Cerambyx meridianus. *Enum. inf. auct. n.* 257.

Stenocorus meridianus. *Fabr. spec. insect. I.* 225. *n.* 1.

Schaeffer icon. 3. *Fig.* 13. = *icon.* 79. *Fig.* 7.

Heimat: um Ingolstadt und Neuburg in Erlengebüschen; also ist Erlenholz vermuthlich der Wohnort der Larve.

Flugzeit: May.

** Der Rückenschild mit Dornen am Hinterende.

schmächtiger Schmalbockkäfer. 974. Schwarz; Körper und Flügeldecken schmächtig, gegen das

das Ende spizig verengert; vier oraniengelbe Binden über die Flügeldecken; die Füsse gelbbraun.

Leptura attenuata. *Enum. inf. aust. n.* 295.

Schaeffer icon. 39. *Fig.* 6.

Heimat: bey Gern, wo ich ihn auf Schirmpflanzen fieng.

schwarzaftriger Schmalbockkäfer. 975. Schwarz; die Flügeldecken roth oder rothgelb: die Nath und die scharfe Spize schwarz.

Leptura melanura. *Laichart. tyrol. II.* 155. *n.* 11. = *Rossi etrusc. n.* 398.

Schaeffer icon. 112. *Fig.* 4. richtig.

Heimat: um Burghausen, Gern, Ettal, und fast überall auf dem Lande, wo der Käfer die Doldenblüthen besucht.

Ausmessung.

Lang	–	–	5‴
Breit am Grunde der Flügeldecken	–		1½.

Anm. Durchaus völlig tiefschwarz; die Flügeldecken mehr oder weniger gelblicht roth; die Nath (nicht ganz vom Grunde angefangen) und die Spize schwarz.

zweybändiger Schmalbockkäfer. 976. Schwarz; die Flügeldecken roth: eine querlanzettförmige Binde über die Flügeldecken, ihr abgestuztes Ende, und die Zwischennath schwarz.

Leptura bifasciata. *Enum. inf. aust. n.* 298.

Schaeffer icon. 39. *Fig.* 4.

Der Käfer besucht die Blüthen.

Anm. Man verweise diesen Käfer ja durch keinen Machtspruch unter die Abarten des vorhergehenden.

*** Der Rückenschild dornlos.

Semicolonschmalbockkäfer. 977. Durchaus fattschwarz: auf jeder Flügeldecke ein Punct

und ein in die Länge gezogener Nierenfleck roſtgelb.

Leptura ſemicolon.

β. Der Nierenfleck der Flügeldecke unterbrochen.

Leptura ſexguttata. *Fabr. ſyſt. entom.* 198. *n.* 14.

Heimat: Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefunden.

Ausmeſsung.

Lang	–	–	$4\frac{1}{2}'''$
Breit über die Flügeldecken		–	$1\frac{1}{2}$.

Anm. Der Punct der Flügeldecken am Grunde derſelben, näher dem Schildchen als dem Aufsenrande; der Nierenfleck $1\frac{1}{4}'''$ lang, ganz in der Mitte der Flügeldecke, mit ſeiner ſeichten Einbucht auswärts gekehrt.

Schirmblüthenſchmalbockkäfer. 978. Schwarz; Rückenſchild und Flügeldecken roth (*Sie*) *oder* die Flügeldecken gelbbraun, der Rückenſchild ſchwarz (*Er*).

Leptura umbellatarum. *Laichart. tyrol. II.* 161. *n.* 14.

Leptura rubra. *Enum. inſect. auſt. n.* 287. das Weibchen.

Schaeffer icon. 39. *Fig.* 2. das Weibchen.

Leptura teſtacea. *Enum. inſect. auſtr. n.* 288. das Männchen.

Schaeffer icon. 39. *Fig.* 3. das Männchen.

Der Käfer beſucht die Doldenblüthen ſehr gewöhnlich.

eingefaſster Schmalbockkäfer. 979. Schwarz; die Flügeldecken muſchelbraun, allenthalben ſchmal ſchwarz eingefaſst.

Leptura limbata. *Laichart. tyrol. II.* 166. *n.* 16.

Leptura chryſomeloides. *Enum. inſ. auſt. n.* 297.

Schaeffer icon. 58. *Fig.* 7. aber die Flügeldecken zu hochfärbig.

Man

Man trifft diesen Käfer auf den Schirmpflanzen nicht selten an.

Anm. Die Füsse sind bald schwarz, bald rothbraun, wie ich an mehrern Stücken bemerkt habe.

Ich weis nicht, ob nicht folgender Käfer, den ich aus der Schiffermüllerschen Sammlung kenne, etwa eine Spielart sey.

Pickenschmalbockkäfer. Schwarz; die Flügeldecken roth: der Rand, die Spize, und eine pfeilförmige gemeinschaftliche Makel schwarz.

Leptura hastata. *Sulzer Gesch. Tab. 5. Fig. 11.*

Leptura futura nigra. *Degeer edit. Gall. V. 138. n. 15.*

Ausmessung.

Lang	–	–	–	$5\frac{2}{3}'''$
Breit am Grunde der Flügeldecken			–	2.

blutrother Schmalbockkäfer. 980. Die Flügeldecken blutroth, glanzlos; der Körper schwarz.

Leptura sanguinolenta. *Enum. inf. aust. n. 301.*

Schaeffer icon. 39. Fig. 8. 9.

Der Käfer besucht die Blüthen.

Sattblauer Schmalbockkäfer. 981. Der Rückenschild und der Bauch roth; die Flügeldecken satt himmelblau.

Leptura thalassina. *Enum. inf. aust. n. 302.*

Schaeffer icon. 58. Fig. 8.

Man findet ihn auf Blüthen.

rothhalsiger Schmalbockkäfer. 982. Rückenschild und Bauch roth; die Flügeldecken tief veylenblau.

Leptura collaris. *Laichart. tyr. II. 169. α.*

Schaeffer icon. 58. *Fig.* 9.

Der Käfer beſucht die Blüthen.

Anm. Beyde Käfer ſezt Hr. von Laicharting als Spielarten zuſammen; aber ſie ſind hinlänglich verſchieden: denn

L. thalaſsina	*L. collaris*
ſtandhaft gröſser;	ſtandhaft kleiner;
ſtandhaft ſattblaue	ſtandhaft ſchwärzlicht.
Flügeldecken;	veylenblaue Flügeldecken.
ſtandhaft nackt.	ſtandhaft feinhaarig.

karminrother Schmalbockkäfer. 983. Schwarz, feinhärig; Rückenſchild und Bauch karminroth.

Leptura carneola.

Heimat: um Ingolſtadt.

Anm. Von der Gröſse der vorhergehenden Art, aber ſatt tiefſchwarz; die Flügel flohſchwarz.

rothgehörnter Schmalbockkäfer. 984 Schwarz, durchaus mit goldfärbigen niederliegenden Härchen bedeckt.

Leptura ruficornis. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 247. *n.* 11.

Heimat: bey Ingolſtadt in den Hecken des rothen Grieſes.

Flugzeit: May.

Anm. Lang 2‴. Schwarz; die Fühlhörner muſchelbraun: die Glieder allemal an ihrem Ende ſchwarz; die Schenkel am Grunde allemal muſchelbraun.

Schlehenſchmalbockkäfer. 985. Rückenſchild und Flügeldecken ſattblau; die Schenkel alle keulenförmig.

Leptura Spinoſae. *Enum. inſ. auſt. n.* 310.

Wohnort: im Marke der Schlehenſtaudenzweige.

Flugzeit: May.

Anm.

Anm. Der Grund der Fühlhörner und der Füfse muſchelbraun; die Keulen ſchwarz. Alles übrige ſattblau.

tiefſchwarzer Schmalbockkäfer. 986. Durchaus tiefſchwarz; die Flügeldecken am Ende ganz.

Leptura atra. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 247. *n.* 9.

Wohnort: in Gebüſchen um Ingolſtadt.

Flugzeit: Iunius.

Anm. Lang $2\frac{1}{2}'''$. Durchaus ſchwarz; die Flügeldecken unter dem Suchglaſe mit feinen goldgelben Härchen. Die Fühlhörner und Schenkel bald ſchwarz, bald muſchelbraun.

Silberſchildchenſchmalbockkäfer. 987. Durchaus tiefſchwarz; die Flügeldecken am Ende ausgerandet; das Schildchen von Silberhaaren weifs.

Leptura ſcutellata. *Fabr. ſpec. inſ. I.* 247. *n.* 10.

Heimat: Hr. P. Dallinger hat ihn bey Bettbrunn gefangen.

Anm. Durchaus tiefſchwarz, aber matt, welches von den vielen eingegrabenen Puncten herkömmt. Auch auf dem Bauche ſparſame niederliegende Silberhaare, die gleichwohl unter gewiſsen Wendungen die Enden der Bauchringe verſilbern, die Ausrandung der Flügeldecken iſt krummlinig: die Ecken ſind ſcharf vorſpringend.

Ausmeſsung.

Länge	–	–	–	$5\frac{1}{2}'''$
Breite über die Flügeldecken am Grunde				2.

Goldſchildchenſchmalbockkäfer. 988. Durchaus tiefſchwarz; die Flügeldecken ſeicht ausgerandet; das Schildchen von Goldhaaren gelb.

Leptura chryſothyreos.

Heimat: ihn hat ebenfalls Hr P. Dallinger bey Bettbrunn gefunden.

Ausmefsung.

Länge - - = $6\frac{1}{2}$‴

Breite über die Flügeldecken am Grunde = $2\frac{1}{3}$.

Anm. Wahrfcheinlich nur das eine Gefchlecht der vorigen Art, von welcher der Käfer aufser der Gröfse in folgenden Stücken verfchieden ift: das Schildchen und die hinterfte Einfafsung des Rückenfchildes von Goldhaaren gelb; verbleichte Goldhaare an den Füfsen; fparfamere Silberhaare auf der Unterfeite des Körpers.

Cardinalkäfer.

gepurpurter Cardinalkäfer. 989. Schwarz; Rückenfchild und Flügeldecken zinnoberroth, ftreifenlos.

Pyrochroa purpurata. *Enum. inf. auft. n.* 323.

Schaeffer icon. 90. *Fig.* 4.

Heimat; bey Gern, Blumenthal, und wahrfcheinlich bey Regensburg.

Flugzeit: Iunius.

menigfarbener Cardinalkäfer. 990. Schwarz; Kopf, Rückenfchild und Flügeldecken menigroth, ungeftreift.

Pyrochroa Satrapa. *Enum. infect. auft. n.* 324.

Pyrochroa rubens. *Panzer Tafchenb.* 1795. 210. *n.* 2.

Lampyris rubens. *Schaller in Hallifch. Gef. Abh. I.* 301.

Heimat: bey Ingolftadt.

Flugzeit: May, Iunius.

Anm. Der vorhergehende Käfer hat, im Leben und im Sonnenlichte gefehen, das brennendfte Hellroth: der leztere hat nur Gemeinroth.

Allge-

Allgemeine Anmerkung.

Wenn ich mich in meiner Vermuthung nicht irre, so lebt die Larve der Cardinalkäfer im Holze. Wir schliessen also mit dieser Gattung das lange Verzeichniss derjenigen hartschaligen Insecten, welche im Innern unserer Bäume und Straucharten leben, und sie eben dadurch aufreiben. Ich will zu einiger Uebersicht nur die Namen der Gattungen hier wiederholen.

Schröter.
Doldenkäfer.
Kapuzkäfer.
Bohrkäfer.
Kneipkäfer.
Wanderkäfer.
Schnellkäfer.
Prachtkäfer.
Forstkäfer.
Holzbockkäfer.
Zauberkäfer.
Bockdornkäfer.
Walzenkäfer.
Liftkäfer.
Widderkäfer.
Stuzbockkäfer.
Schmalbockkäfer.
Cardinalkäfer.
Einige Arten der Rüsselkäfer.
Einige Arten meiner Fettkäfer.

Verschiedene Gattungen sind schon in meinem gegenwärtigen Verzeichnisse sehr artenreich; gleichwohl ist dieses Verzeichniss noch sehr weit von der Vollständigkeit entfernet, selbst in Hinsicht auf die in Baiern gewiss vorhandenen, nur mir nicht bekannt gewordenen, Arten. Ich kenne sogar aus Büchern ganze Gattungen von Insecten, welche meinen Forschungen entgangen sind, nicht, weil sie nicht vorhanden waren, sondern weil es mir bald an Aufmerksamkeit, bald an Gelegenheit fehlte, sie zu finden. Es ist wahr, diese hier vermissten Gattungen bestehen

ſtehen faſt alle aus ſehr kleinen Käferchen; aber ſie ſind derowegen nicht weniger zerſtörend, da in der Natur überhaupt die Fruchbarkeit der organiſchen Körper umgekehrt wie ihre Gröſse iſt.

Aber mit allen dieſen Käfergattungen haben wir gleichwohl die Haufen derjenigen Inſecten nicht alle genannt, welche am Holze unſerer Bäume nagen. Wir werden noch unter den Schmetterlingen und unter den Weſpen Inſecten finden, welchen zu ihrer erſten Wohnung und Nahrung das Innere der Bäume und der übrigen Holzarten angewieſen iſt. Gleichwohl habe ich noch nichts von denjenigen geſagt, die, indem ſie ſich von den Blättern ernähren, die Vegetation des Baums in Unordnung bringen: nichts von denen, die die Blüthen zerſtören, oder die ſich in die jungen Früchte einniſteln: nichts von denen, welche den Keim im Saamenkorne tödten, oder das Würzelchen des eben gekeimten Baumpflänzchens abnagen.

Wird uns bey dieſen Betrachtungen nicht bange für unſere Förſte, für unſere Baumgärten, und Lufthaine? Sezen alle dieſe unzählbaren Millionen von Inſecten, welche unaufhörlich an ihrem Verderben arbeiten, unſern Verſtand, der ſie berechnet, nicht in Verwirrung, nicht in Schrecken unſere Einbildung, die ſie vergröſsert? Und wird man mir glauben, wenn ich behaupte, daſs ich in dieſer namenloſen Zerſtörung Wohlthat, in dieſen Verheerungen Verſchönerungen, in dieſer Unordnung Weisheit, in dieſem manchfältigen Tode Leben finde?

Gleichwohl iſt es ſo. Mögen mürriſche Sauertöpfe vom Veraltern der Natur ſagen, was ſie wollen: der Naturforſcher findet ſie immer jugendlich ſchön, immer würdig, gerade ſo aus der Hand ihres Werkmeiſters zu kommen,

men, wie sie ist, und wie sie wirklich alle Augenblicke aus der Hand dieses anbethenswürdigen Wesens kömmt. Sie verjüngt sich unabläfsig in dieser Hand, unter deren vorsichtsvollen Leitung alle die Millionen scheinbar zerstörender Wesen lediglich an ihrer Erhaltung, an ihrer Verschönerung arbeiten.

Lafset uns die ganze Einrichtung der Natur in einem allgemeinen Ueberblicke, immer mit Hinsicht auf die Waldungen betrachten, wie sie ohne den Menschen ist, der sie in ihren Verrichtungen stört.

Die holzfresenden Insecten sind den Holzpflanzen nicht schädlich, ausgenommen durch ihre unverhältnifsmäfsige Menge, und ihre Menge wird in der sich selbst überlafsenen Natur niemal unverhältnifsmäfsig. Zwo Behauptungen, die der Kenner der Natur, der die Beweise davon täglich vor Augen hat, gerne als Grundsäze annimmt, die ich aber gleichwohl beweisen mufs, weil nicht alle, die sich aus Berufe oder Liebhaberey mit der Natur beschäftigen, Kenner der Natur sind.

Ich habe in meinen Anfangsgründen der Botanik einige Angaben geliefert, nach welchen sich die ganz aufserordentliche Fruchtbarkeit der Pflanzen würdigen läfst *h*), und ich bin bey diesen Angaben gefliffentlich weit unter der Wahrheit zurückgeblieben, um nichts zu übertreiben. Gleichwohl ergiebt sich aus diesen Angaben, dafs eine zwölfjährige Ulme über 164500 Saamen in einem einzigen Jahrgange liefere, die dann binnen andern zwölf Jahren, wenn nichts hindert, eben so grofse Bäume als der Mutterbaum seyn, und unter eben dieser Voraussezung eine Nachkommenschaft von weit über 26960 Millionen Bäumen

h) §. 115.

men hinter sich lassen werden. Diese Berechnungen gründen sich lediglich auf die gezählten Früchte, nicht Blüthen, eines ersten Baumes, und sind eben so anwendbar auf alle übrigen Gewächse. Die Fruchtbarkeit der Pflanzen läßt sich nicht anders, als durch eine ungeheure Spirale ausdrücken, in welcher die Abscisen sehr bald alles Verhältniß zu ihren Ordinaten verlieren. Eine einzige Baumart, wie wir sie jezt in einer der holzärmsten Provinzen haben, würde in einem einzigen Menschenalter ein großes Herzogthum in einen stätigen dichten Wald verwandeln, und nach einigen Jahrhunderten würde es das Ansehen haben, die ganze Welt sey nur ihrentwegen geschaffen, weil sie allein das ganze trockne Land bedecken würde.

Verschwunden wäre dann die große Mannichfältigkeit der organischen Wesen, welche die Welt, wie wir sie haben, so schön macht; verschwunden jenes Ebenmaaß, das dieser Mannichfältigkeit jenen Zauber ertheilt, welcher den Betrachter der Natur in hohe Begeisterung hinreißt. Aber bald würde auch auf der bewohnbaren Erde alles thierische Leben dahin seyn; einen großen Theil der Vögel, welcher sich lediglich von den holzfreßenden Insecten nährt, haben wir bereits durch unsere Voraussezung, daß diese Insecten nicht seyen, vertilgt; der dichte undurchdringliche Wald, den unsere Baumart bilden würde, müßte bald jedes Gräschen verdrängen, tödten jedes Insect, das von diesem Gräschen zu leben bestimmt ist, tödten jeglichen Vogel, dem dieses Insect Nahrung geben soll, tödten jedes kräuterfreßende Thier, das mit seinem Munde die hohen Kronen unserer Waldbäume nicht erreichen könnte, tödten endlich jedes Raubthier, das am

Ende

Ende auch kein Aas mehr finden könnte, seinen verzehrenden Hunger zu stillen.

Dieses ist das noch viel zu matte Gemälde der Ansicht unserer Erde, das ohne die holzfressenden Insecten nur allzuwahr wäre. Eine weise Hand hat sie allenthalben ausgesäet, jeder Art ihre besondern Instincte verliehen, ihre eigenen Verrichtungen angewiesen, und eine grosse Fruchtbarkeit zugetheilt. Mit ihnen kehrt Ordnung und Leben in die ganze Natur zurück. Ihrer Seits von mächtigen, oder zwar schwachen aber nicht weniger zahlreichen Feinden verfolgt, befolgen sie blind und unaufhaltsam die gegebenen Befehle der Vorsicht. Das Verhältniss, welches zwischen ihrer Vermehrung und den Anlässen dazu, und ihren Feinden ist, sichert die Natur vor den Verheerungen, die sie anrichten würden, und bringt alles in das bewundernswürdigste Gleichgewicht.

Ein mehr als hundertjähriger Föhrenwald hat die ihm angewiesene Lebensfrist bereits nahe schon erfüllt: ein Heer von Raupen lagert sich auf seine Zweige, und frisst seine Nadeln hinweg. Uebermaass an Vollsaftigkeit, widernatürliche Anhäufung des Nahrungssaftes zwischen Rinde und Holz, und die aufgehobene Verbindung beyder Pflanzenschichten sind die Folgen davon. Ein anderes Heer von Insecten benuzt die Gelegenheit, bohrt sich durch die Rinde in den Bast, den es wegfrisst, oder in das Holz, das es durchlöchert und aufreibt. Die bereits kranken Bäume werden nun tödtlich krank, die Menge der zerstörenden Insecten wächst wie die Krankheit, die sie herbey gelockt hat; jeder Baum stirbt an tausend Wunden, die er von Aussen erhalten hat, und an der Entkräftung, die eine Folge davon ist. In diesem Zustande

der

der Auflösung erwartet ihn ein drittes Heer ganz anderer, meistentheils kleiner, aber desto zahlreicherer Insecten, die rastlos beschäftiget sind, ihn in der möglichst kürzesten Zeit in Erde zu verwandeln, während bereits ein dichter Wald junger Baumpflanzen, meistens von ganz anderer Art, aus der Erde hervorwächst, die dem sterbenden und verwesenden Stamme bisher Nahrung gegeben hat.

Allerdings brachte das erste Heer die tödliche Krankheit über diesen Wald, das zweyte beschleunigte den Tod, und das dritte vollendete die Verwesung. Man klage nicht darüber. Wenige Jahre später wären diese Bäume dennoch gestorben, ohne dass ihr Tod einen Nuzen gewähret hätte; laublos würden ihre Leichname vielleicht über ein halbes Jahrhundert ihre gänzliche Zersezung erwartet, unnüz den Plaz behauptet, und weiter zu nichts gedienet haben, als in den Gefilden des Lebens die schrecklichen Siegeszeichen des Todes zu seyn. Sterben mussten sie: denn sie waren organische Wesen. Aber nur wir zertrümmern ein abgenuztes Gefäss, das bessern den Plaz wegnimmt, und machen nichts bessers daraus. So machts die Natur nicht. Millionen von empfindenden Wesen sollten aus der Hinfälligkeit dieser absterbenden Bäume Nuzen ziehen, unter jedem Tritte des nahenden und fortgehenden Todes sollten tausend Leben hervorsprossen.

Iedem Heere dieser Insecten sind wieder Zerstörer gegeben, die seiner zu grosen Ausbreitung Einhalt thun sollen. Andere Insecten und eine grose Anzahl Vögel reiben die Raupen auf, während sie noch auf den Blättern weiden; und nachdem sie sich zu ihrer Verwandlung in die Erde begeben haben, kömmt der Eber, wühlt sie mit

seinen

seinen Waffen aus ihren Ruheſtätten heraus, und verzehrt ſie mit unerbittlicher Strenge. Diejenigen Inſecten, die ſich in den Baſt oder in das Holz verſtecken, ſind nicht beſſer daran; die Spechte wiſſen ſie da zu finden, und aus den tiefſten Löchern herauszuziehen. Kommen ſie endlich als entwickelte Thiere auf die Rinde heraus, ſo haben ſie an den Baumpickern, Baumläufern, und faſt allen Arten von Azeln die unerbittlichſten Feinde. Ganze Heere dieſer Vögel finden ſich da ein, wo es dieſe Inſecten in Menge giebt. Aber dieſe Heere ziehen ſich wieder zurück, oder zerſtreuen ſich, ſobald der Ueberfluſs ihrer Nahrung zu Mangel wird.

Bisher hält ſich alles in der Natur wechſelweiſe das Gleichgewicht. Aber nun kömmt der Menſch, und ſtöret die Ordnung; er ſtört die Harmonie der Natur, und wundert ſich über den Miſsklang. Zuerſt opfert er den Eber der Lüſternheit ſeines Gaumens auf; nimmt dann das Holz in Beſiz, und hält aus dem gewöhnlichen Trugſchluſse, der die Folge für die Urſache annimmt, den Specht für ſeinen Feind; er führt endlich unter verſchiedenem Vorwande mit allen Vögeln des Waldes einen ewigen Krieg. Die Inſecten ſind ihm zu verächtlich, um ſie ſeiner Verfolgungen zu würdigen, und zu klein, zu zahlreich, und zu verſteckt, um ihn unmittelbar für die Mühe zu belohnen, die der Krieg mit ihnen machen dürfte; ſie mögen alſo ungeſtört ihre Geſchäfte treiben, und treiben ſie dieſelben zu weit, ſo klagt er die Vorſicht an.

Nachdem wir die Herrſchaft des Waldes den Thieren entriſsen haben, ſollten wir mit Klugheit die Haushaltung fortſezen, welche bisher die Thiere aus blindem Naturtriebe geführet haben. Wir ſollten der Natur in ihrem

Gange zuvorkommen, die Bäume, die sich dem schwächlichern Alter nähern, oder durch die zu grosse Nähe nebenstehender starker Bäume verkümmert, oder durch die Meteore verderbt worden, frühezeitig heraushauen: die Zähne des Ebers, die die Erde für die Saamen empfänglich machen, durch die Hacke ersezen: und die Erdmast, die er sich dadurch zu verschaffen wuste, unserm zahmen Schweine zukommen lasen. Wir, wir sind es, denen wir die Schuld anrechnen müsen, wenn unsere schönsten Waldungen dahin schwinden. Wir wollen die Natur nach künstlichen Regeln meistern, statt ihr zu folgen, wir wollen ihr willkürliche Geseze vorschreiben, als wenn wir ihre Despoten, und nicht ihre Diener wären; oder wir sezen zur Bewirthschaftung unserer Waldungen Leute, die nie die Sprache der Natur gelernt haben, die ihre Winke nicht verstehen, ihre Fingerzeuge nicht zu benuzen wisen, die diese Bewirthschaftung in der Schule oder von einem alten Practiker handwerksmäsig erlernet haben, Leute, die nicht einmal den Umfang der Wisenschaften dem Namen nach kennen, die ein Forstmann verstehen soll. Also noch einmal: Wir, wir, nicht die Insecten verderben die Waldungen.

Dünnfuskäfer.

Bastarddünnfuskäfer. 991. Kupferfarben; oben röthlicht grün; auf den Flügeldecken ein Randpunct, eine abgebrochene hackenförmige Binde, und eine nierenförmige Einfasung des Hinderendes weis.

Cicindela hybrida. *Enum. inf. aust. n.* 355.

Arenarius variegatus. *Voet II. Tab.* 39. *Fig.* 1.

Schaeffer icon. 35. *Fig.* 10.

Wohnort: sandige Gegenden.

baier-

baierscher Dünnfusskäfer. 992. Schwarz; auf den Flügeldecken vier Puncte und zwey Hinterrandsmondchen weifs.

Cicindela boja.

Wohnort: Hr. P. Dallinger hat ihn in den Hohlwegen des Köfchinger Forftes gefunden.

Anm. Lang $4\frac{1}{2}'''$. Durchaus verbleicht fchwarz, ohne allen metallifchen Schimmer. Die Oberlippe, und der Grund der Kiefer weifs. Zween weifse Puncte auf jeder Flügeldecke: einer am Grunde, einer um die Hälfte der ganzen Länge: beyde am Aufsenrande; ein dritter, aber mondförmig gefchwänzter, am Hinterrande der Flügeldecke.

Ich würde diefen Käfer für eine Spielart der Cicindela fylvatica halten, wenn die Gröfse nicht im Wege ftünde; aber Linné fagt *i*), Cicindela fylvatica fey anderthalbmal gröfser als der Feld-Dünnfufskäfer, und gegenwärtiges Infect hat nur etwas mehr als $\frac{2}{3}$ der Gröfse des leztern.

Felddünnfufskäfer. 993. Grün; auf jeder Flügeldecke drey Randpuncte, ein fchwarz eingefaumter Punct in der Mitte, und ein fchmaler Saum am Hinterende weifs.

Cicindela campeftris. *Enum. inf. auft. n.* 337.

Arenarius viridis. *Voet II. Tab.* 40. *Fig.* 4. *und Titelkupfer Fig.* 5.

Schaeffer icon. 34. *Fig.* 8. 9.

Wohnort: Sandfelder.

deutfcher Dünnfufskäfer. 994. Tiefgrün; auf jeder Flügeldecke zween bis drey Puncte weifs; unten tief metallifch veylenblau.

Cicindela germanica. *Enum. inf. auft. n.* 338.

i) Faun. fuec. n. 748.

Arenarius carneolicus. *Voet II. Tab.* 41. *Fig.* 6.

Wohnort: Flufssand.

Anm. Ein Mondchen am Hinterende der Flügeldecken, ein Punct um die halbe Länge derfelben nahe am Aufsenrande, und oft noch ein kleiner um die Mitte weifs. Unten fpielt das Infect taubenhälfig aus Tiefgrün in fchwärzlicht Veylenblau.

Schwimmkäfer.

breiter Schwimmkäfer. 995. Die Flügeldecken rund herum mit einem flach verbreiteten Nebenrande; die Einfafsung des Rückenfchildes überall, und der Vorfaum der Flügeldecken gelb.

Dytifcus latifsimus. *Lin. faun. fuec. n.* 768. = *Fabr. fpec. inf. I.* 290. *n.* 1.

Dytifcus anaftomozans. *Well in Iacqu. mifc. auft. II.* 386. *Tab.* 23. *Fig.* 3. das Weibchen.

Der grofse fchwarze Wafserkäfer mit dem gelben Saum. *Frifch inf. deut. II.* §. 8. *Tab.* 7. *Fig.* 1—3. das Männchen.

Wohnort: im Gewäfser um Weiden in der Oberpfalz hat ihn Hr. Dr. Hoppe gefunden.

Ausmefsungen	*des Männchens;*	*des Weibchens.*
Länge des ganzen Infectes	= 1″, 7½‴;	1″, 6‴
Breite über die ganzen Flügeldecken –	= 1, 3;	0, 11½
—— über die Flügeldecken mit Ausfchlufse des Nebenrandes –	= 0, 9;	0, 9.

Anm. Männchen: Schwarz; der Rückenfchild vorne, hinten, und an beyden Seiten gelb eingefaumt; die Flügeldecken mit fehr wenigen, punctlofen, faft völlig verwifchten Streifen; fo weit fie den Körper decken, an der Aufsen-

Aufsenseite gelbgesaumt, aber dieser Saum tritt am Hinterende, etwa $1\frac{1}{2}'''$ vor dem Ende, weiter einwärts, und bildet dort eine schmale Binde; über diesem Saume ist aber der Rand breit und wegstehend gerandet, daher dann dieser Käfer ein vorzüglich guter Schwimmkäfer seyn muss, da er mit einem Scaphander angethan ist, der ihn doch nicht hindert, leicht und mit Behendigkeit unterzutauchen: denn da sein Vorderleib (Kopf und Rückenschild) mehr als bey einem andern Schwimmkäfer, und fast in einem Kreisbogen, gesenkt ist, so braucht er mit den Hinterfüfsen nur einen Schlag aufwärts im Wasser zu thun, und er muss wie ein Pfeil in die Tiefe stürzen, da ihm eben dieser wegstehende Nebenrand der Flügeldecken nun statt zweyer Kiele dient, um das Wasser mit gröfserer Leichtigkeit zu durchschneiden. Die Fufsblätter am ersten Fufspaare bilden einen oben gewölbten, unten flachen Teller, der aus drey Gliedern besteht.

Weibchen: Farbe, Umriss, Zeichnung, wie beym Männchen, aber 1) kein Teller an den Fufsblättern, 2) zahlreiche, zum Theile anastomosirende, Furchen auf den Flügeldecken bis zur gelben Binde vor dem Hinterrande.

eingesaumter Schwimmkäfer. 996. Schwarz; der Rückenschild allenthalben, die Flügeldecken am Aufsenrande gelb eingesaumt.

Dytiscus marginatus. *Fabr. spec. inf. I.* 291. *n.* 3. *Röfel Inf. II. inf. aquat. Cl. I. Tab.* 1.

α) Die Flügeldecken glatt (*Er*).

Dytiscus marginalis. *Lin. fyst. nat.* 665. *n.* 7. *Schaeffer icon.* 8. *Fig.* 8.

α. Die Fufsblätter eine Schaufel bildend.

β. Die Fufsblätter einfach.

β) Die Flügeldecken bis an die Hälfte gefurcht: die innern Furchen enger; eine V förmige Querlinie vor dem Hinterende gelb (*Sie*).

Schaeffer icon. 8. *Fig.* 7.

Wohnort: Wasergräben um Ingolstadt und Burghausen.

alternder Schwimmkäfer. 997. Oben grünlicht schwarz, unten und der Rand des Rückenschildes und der Flügeldecken braungelb; ein narbiger Punct beyderseits an der Stirne.

Die Flügeldecken mit drey Reihen entfernter, seicht eingegrabener Puncte (*Er*).

Die Flügeldecken von unzählichen ineinander verfliefsenden Strichelchen fein runzelig (*Sie*).

Dytiscus vetulus.

Dytiscus dispar. *Rossi etrusc. I. n.* 489.

Dytiscus dissimilis. *Rossi etrusc. mant. I. n.* 161.

Dytiscus Roeselii. *Panzer Tasch.* 1795. 74. *n.* 4.

Rösel Inf. II. inf. aquat. Cl. I. Tab. 2.

Wohnort: in Wasergräben; selten.

Ausmessungen	*des Männchens.*	*des Weibchens.*
Länge des ganzen Insects	= 1‴, 2½‴;	1‴, 3‴
—— des Rückenschilds	= 0, 2;	0, 2
—— der Flügeldecken	= 0, 11½;	1, 0
Breite über die Flügeldecken	= 0, 8;	0, 8
—— des Rückenschildes, hinten	= 0, 5½;	0, 5½.

Anm. Männchen: Unten, und der Randsaum des Rückenschildes und der Flügeldecken, nebst den Schenkeln und Fühlhörnern bräunlichtgelb; oben, aus dem Rande, dem Munde, und der untern Einfasung der Stirne, welche nebst den Schienbeinen und Fusblättern muschelbraun sind, sattschwarz, sehr glatt, glänzend: jedoch unter gewissen Wendungen, die nicht leicht zu treffen

sind,

sind, mit einem grünlichten Scheine. Vorne an der Stirne, nahe an jedem Auge eine eingegrabene Narbe. Die Flügeldecken vollkommen glatt, aufser drey Reihen entfernter Puncte, die so seicht eingegraben sind, dafs man sie mit freyem Auge kaum wahrnehmen kann. Teller an den Fufsblättern der Vorderfüfse.

Weibchen: Ganz wie das Männchen; ausgenommen 1) keine Teller an den Vorderfüfsen, 2) weniger glänzend, welches daher kömmt, weil Rückenschild und Flügeldecken mit unzähligen kurzen eingegrabenen Strichelchen, die überall ineinander verliefsen, gestrichelt sind.

feinpunctirter Schwimmkäfer. 998. Schwarz; an der Stirne ein lateinisches V, alle Ränder des Rückenschildes nebst einem Querstriche, und der Aufsenrand der mit feinen Puncten besäeten Flügeldecken bräunlichte gelb.

Dytiscus punctulatus. *Fabr. spec. inf. I.* 292. *n.* 4. non synonyma. = *Rossi etrusc. I. n.* 487. = *Panzer Taschenb.* 1795. 73. *n.* 3.

a) Zween seicht eingegrabene Streife längs der Flügeldecke: jeder von einer Punctreihe begleitet (*Er*).

b) Zehn abgebrochene glatte Furchen längs der vordern Hälfte jeder Flügeldecke, das Hinterende breit bräunlicht gelb (*Sie*).

Wohnort: in Wafsergräben sparsam.

Anm. Lang 1″, 3‴; breit 8½‴. Das Weibchen fast dem Männchen gleich: der Rückenschild nur an den Seiten gelb.

gefurchter Schwimmkäfer. 999. Gelbe Zeichnungen am Kopfe; der Rückenschild schwarz: der Rand allenthalben, und eine unverbundene Querlinie gelb; die Flügeldecken muschelbraun, fein punctirt: die Puncte schwarz

(*Er*), *oder* zehnfurchig: die Furchen behaart (*Sie*).

Dytiſcus ſulcatus. *Lin. faun. ſuec. n.* 773. = *Fabr. ſpec. inſ. I.* 292. *n.* 6.

Dytiſcus punctatus. *Scop. carn. n.* 295. ♂.

Dytiſcus faſciatus. *Degeer Ueberſ. IV. et V. n.* 4.

Dytiſcus cinereus. *Enum. inſ. auſt. n.* 375. ♂.

Dytiſcus ſulcatus. *Enum. inſ. auſt. n.* 376. ♀.

Le Dityque à corcelet à bandes. *Geoffr. paris. I.* 188. *n.* 4. ♂.

Le Dityque ſilloné. *Geoffr. paris. I.* 188. *n.* 5. ♀.

Röſel Inſ. II. inſ. aquat. Cl. I. Tab. 3. *Figg. omnes. Fig.* 6. ♂; *Fig.* 7. ♀.

Schaeffer icon. 3. *Fig.* 3. ♀.

Anm. Mit dem Weibchen hat es keine Schwierigkeit; ich verweile alſo bloſs beym Männchen. Dieſes iſt ungefähr 8‴ lang, über 5‴ breit. Unten ſchwarz; oben muſchelbraun, dicht punctirt, aber die Puncte fein. Der Kopf hat folgende gelbe Zeichnungen: vorne am Grunde der Stirne eine breite gelbe Binde, die am Auge einen gerade abgeſtuzten Hacken rückwärts ſchickt; auf dieſer Binde ſteht ein gleichſchenkliges ſtumpfwinkliges Dreyeck mit ſeinen Schenkeln auf, das in ſeinem Raume ſchwarz iſt, und hinter dieſen zwey verbundene Mondchen. Der ganze übrige Kopf oben ſchwarz. Der Rückenſchild ſchwarz, gelbgerandet, mit der Zeichnung eines gelben Turnierkragens, der allenthalben frey im Mittelraume ſchwebt. Die Flügeldecken gelbgeſaumt, eigentlich muſchelbraun, aber ſo dicht mit eingegrabenen ſchwarzen Puncten beſäet, daſs ſie davon ſchwarz erſcheinen.

Daſs dieſes Männchen zum angegebenen Weibchen gehöre, hat Röſel, der beyde aus der Larve erzogen hat, durch Thatſachen unwiderſprechlich dargethan.

aſchen-

aschenschwarzer Schwimmkäfer. 1000. Unten muschelbräunlicht gelb, oben glänzend bleichschwarz; Zeichnungen am Kopfe, der Rand des Rückenschildes und eine verbundene Binde, der Rand der Flügeldecken und dicht ausgesäete Puncte gelb.

Dytiscus cinereus. *Lin. faun. suec. n.* 771. zuverlässig.

Dytiscus cinereus. *Fabr. spec. inf. I.* 292. *n.* 11. ungewiss, und ohne die Synonymie, ausser Linné.

Wohnort: in ruhigen Wässern, sehr sparsam.

Ausmessung.

Lang	-	-	-	$6\frac{3}{4}$'''
Breit	-	-	-	4.

Anm. Der Kopf mit gelben Zeichnungen, wie beym vorhergehenden, aber nicht genau denselben. Der Rückenschild am Grunde sehr schmal gelbgesaumt, an den Seiten gelbgerandet, eine breite Binde, die mit dem Rande verfliesst; am Hinterende ungesaumt. Die Flügeldecken völlig glatt, ohne Spur von Strichen, glänzend braunschwarz mit gelbem Aussenrande, und einer sehr schmalen gelben Einfassung am Schildchen, allenthalben mit sehr feinen kaum verfliessenden gelben Puncten besäet, die nur unter dem Suchglase erscheinen.

Trauerschwimmkäfer. 1001. Unten tiefschwarz, oben glänzend bleichschwarz: eine breite Binde über den Rückenschild und der Aussenrand der Flügeldecken gelb: zween angefangene verloschene Punctstriche auf jeder.

Dytiscus funebris.

Le Dytique en deuil. *Geoffr. paris. I.* 189. *n.* 6.

Wohnort: in Wassergraben.

Ausmefsungen.

Länge vom Kopfe bis zum After	=	$5\frac{1}{2}'''$
—— des Rückenfchildes –	=	1
—— einer Flügeldecke –	=	$4\frac{1}{2}$
—— eines Fühlhorns –	=	2
Breite des Rückenfchildes –	=	$1\frac{3}{4}$
—— über die Flügeldecken –	=	3.

Anm. Unten ift der Käfer fattfchwarz, glänzend; die zween Hinterfüfse pechfchwarz, die vier übrigen, die Fühlhörner und Frefsfpizen, zwo Makeln am Kopfe (eine dreyeckige und eine querlaufende) und eine Binde über den Rückenfchild, endlich der Aufsenrand des Rückenfchildes und der Flügeldecken braungelb. Alles übrige ift für das freye Auge fchwarz: denn das Suchglas entdeckt, dafs die Flügeldecken eigentlich braungelb, aber dicht mit fchwarzen, ineinanderflieffenden, blofs gemalten Puncten befäet feyen. Keine Schüffelchen an den Vorderfüfsen.

ungefleckter Schwimmkäfer. 1002. Durchaus fattfchwarz, glatt.

Dytifcus immaculatus. *Enum. infect. auft. n.* 377.

Wohnort: Wafsergräben.

zweytropfiger Schwimmkäfer. 1003. Durchaus fattfchwarz: zween dunkelrothe Puncte an der Stirne.

Dytifcus bipuftulatus. *Fabr. fpec. inf. I.* 294. *n.* 15. = *Rofsi etrufc. I. n.* 492.

Dytifcus rubro-bimaculatus. *Göze Beytr. I.* 618. *n.* 4.

Wohnort: in Wafsergräben.

Anm. Er ändert ab: ein verwifcht rother Punct auf jeder Flügeldecke.

Wer ihn für eine Abart des vorigen halten will, mit dem werde ich nicht zanken.

mufchel-

muschelbrauner Schwimmkäfer. 1004. Schwarz, die Mundgegend; zween Puncte zwischen den Augen, die Fühlhörner, die Seiten des Rückenschildes, und unten durchaus muschelbraun; die Flügeldecken gelb gerandet.

Dytiscus testaceus.

Wohnort: in Wasergräben.

Man findet ihn im August und September.

Anm. Von der Gröfse des vorhergehenden. Die muschelbraunen Theile der Oberseite sind, wann das Insect im Leben und im Wasser ist, bräunlicht gelb.

Ich fand ihn doch auch an Brust und Bauch schwarz.

eyförmiger Schwimmkäfer. 1005. Satt gelbbraun: die Flügeldecken dunkler; der Körper eyähnlich.

Dytiscus ovatus. *Enum. inf. aust. n.* 380. = *Lin. syst. nat.* 667. *n.* 18.

Wohnort: Wasergräben.

Im April und August.

Ausmessung.

Lang	-	-	-	$2'''$
Breit	-	-	-	$1\frac{2}{3}$
Dick	-	-	-	$1\frac{1}{3}$.

Anm. Unten sehr convex, wider die Gewohnheit der Gattung.

zweyfleckiger Schwimmkäfer. 1006. Schwarz; die Stirne, die Seiten des Rückenschildes, die Brust, ein Fleck am Grunde jeder Flügeldecke nebst dem äufserstен Aufsenrande muschelbraun.

Dytiscus bimaculatus.

Wohnort: Wasergräben.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$. Die Flügeldecken völlig streifenlos.

brand-

brandköpfiger Schwimmkäfer. 1007. Kopf und Rückenschild bräunlichtgelb; die Flügeldecken verbleicht schwarz.

Dytiscus erythrocephalus. *Lin. Faun. suec. n.* 774.

Dytiscus nigricans. *Enum. inf. aust. n.* 386.

Wohnort: in kleinen stillen Wässern vom May bis in den September.

Anm. Wann das Insect in der Sammlung alt geworden, wird auch Kopf und Rückenschild schwärzlicht. Die Füsse und Fühlhörner hell muschelbraun.

ungleicher Schwimmkäfer. 1008. Schwarz; der Vorder- und Aussenrand des Rückenschildes, der Grund und ausgezackte Aussenrand der Flügeldecken, und die Füsse muschelbraun.

Dytiscus inaequalis. *Herbst in Füesl. Arch.* 126. *n.* 17.

Wohnort: in kleinen Bächen um Ingolstadt.

Ich fand ihn im April 1791.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$, etwas darüber; breit $1'''$. Der Kopf muschelbraun, um die Gegend der Augen sehr dunkel und fast schwarz. Die untere Hälfte der Fühlhörner braun, die obere schwarz. Der Rückenschild muschelbraun, hinten schwarz. Der Grund der Flügeldecken und ihr Aussenrand hellmuschelbraun eingefasst: lezterer wirft an der lezten Hälfte seiner Länge ein Paar Zacken einwärts, und hat zwischen beyden einen schmalen schwarzen Längsstrich; übrigens sind die Flügeldecken strichlos, äusserst fein punctirt, und mit sehr zarten niederliegenden Härchen besezt. Unten sind Kopf und Brust, und Füsse hellmuschelbraun, aber den Bauch, den die Schriftsteller von der gleichen Farbe angeben, finde ich schwarz.

mattfärbiger Schwimmkäfer. 1009. Matt schlägelgelb; der Rückenschild am Hinterrande bleich

bleich schwarz; die Flügeldecken schwarz: der Rand und zween damit verbundene Flecke verbleicht gelb.

Dytiscus luridus.

Dytiscus inaequalis. *Fabr. gen. inf.* 239.

Wohnort: in Wasergräben bey Ingolstadt, schon im April.

Anm. Lang 2‴; breit 1½‴, kaum. Unten bleich muschelbraun, aber der Bauchgrund bleichgelb.

kleinster Schwimmkäfer. 1010. Schwarz, glatt; an jeder Flügeldecke der Aussenrand und zween bis drey Längsstriche am Grunde, gelb.

Dytiscus minimus. *Enum. inf. aust. n.* 385. = *Scop. carn. n.* 297.

Dytiscus granularis. *Fabr. spec. inf. I.* 296. *n.* 33.

Le ditique à brodure panachée. *Geoffr. paris. I.* 190.

Wohnort: in reinen stillen Wässern um Ingolstadt.

Man findet ihn im Iunius.

Anm. Keine Linie lang. Kopf und Rückenschild schwarz.

liniirter Schwimmkäfer. 1011. Oben schwarz: der Kopf muschelbraun; der Grund des Rückenschildes, der Aussenrand und zwo Linien am Grunde jeder Flügeldecke gelb.

Dytiscus lineatus. *Fabr. spec. inf. I.* 234. *n.* 25.

Wohnort: in den kleinen Bächen, und vom Austreten der Donau zurückgebliebenen Wässern um Ingolstadt.

Schon im April.

Anm. Eyförmig, lang 1⅓‴. Der Kopf und die ganze Unterseite muschelbraun. Von den zwo gelben Linien am Grunde jeder Flügeldecke die innere kürzer.

finger-

fingerhutförmiger Schwimmkäfer. 1012. Roſtfarben; eine Punctreihe am Hinterrande des Rückenſchildes, und am Grunde der Flügeldecken, mehrere längs der Flügeldecken ſchwarz.

Dytiſcus digitalis.

Wohnort: in ſtillen Wäſsern um Ingolſtadt, das ganze Jahr hindurch.

Anm. Eyförmig; lang $1\frac{1}{2}'''$, breit $\frac{2}{3}'''$. Die Flügeldecken im Sonnenlichte goldglänzend. Am Hinterrande des Rückenſchildes zieht ſich eine Linie von eingegrabenen ſchwarzen Puncten herum; eine andere am Grunde jeder Flügeldecke. Auf jeder Flügeldecke neun Längsreihen ſolcher Puncte.

pechbrauner Schwimmkäfer. 1013. Eyförmig, ſchwarz; der Kopf vorne, der Rückenſchild, die Bruſt, die Fühlhörner und Füſse rothbraun; der Aufsenrand der Flügeldecken gelblicht.

Dytiſcus piceolus. *Herbſt in Fueſsl. Arch.* 107.

Wohnort: in den Gräben um Ingolſtadt.

Anm. $3'''$ und darüber lang. Im Waſser und mittels des durchſcheinenden Lichtes gewahret man auf jeder Flügeldecke aufser dem Rande noch drey gelblichte Striche.

brandgelber Schwimmkäfer. 1014. Eyförmig, glänzend; Kopf und Rückenſchild roſtgelb; die Flügeldecken ſchwärzlicht braun, geſtreift punctirt.

Dytiſcus ferrugineus. *Enum. inſect. auſt. n.* 387.

Wohnort: in ſtillen Wäſsern gemein.

Anm. Etwa $1\frac{1}{2}'''$, und durchaus bettwanzenfärbig.

ſchwarzſtreifiger Schwimmkäfer. 1015. Eyförmig, roſtgelb; der Hinterrand des Rückenſchildes, und fünf Striche auf jeder Flügeldecke ſchwarz.

Dytiſcus

Dytiscus obliquus. *Fabr. mant. I.* 193. *n.* 47.

Wohnort: in Gräben um Ingolstadt.

Anm. Lang $1\frac{1}{2}'''$. Durchaus rostfarben, oder licht bettwanzenbraun. Die Augen, der Hinterrand des Rückenschildes, und 5 Striche auf jeder Flügeldecke schwarz; von diesen Strichen sind zween vorne: der äussere mit einem Hacken; drey rückwärts: der innere fast eine Fortsezung des innern vordern.

einstreifiger Schwimmkäfer. 1016. Schwarz; nur ein einziger punctloser Strich auf jeder Flügeldecke.

Dytiscus unistriatus. *Enum. insect. aust. n.* 387.

Wohnort: in kleinern Wässern ziemlich häufig.

Anm. Von der Grösse eines Flohes; oben und unten schwarz; auf dem Rückenschilde zween eingegrabene Striche, die über den Grund der Flügeldecken hingehen. Auf jeder Flügeldecke ein einziger, punctloser, eingegrabener Strich, an der Nath. Die Füsse und Fühlhörner rostfarben. Der Aussenrand der Flügeldecken, zwo kleine Linien am Grunde, und eine unweit der Spize auf jeder, gelb.

Allgemeine Anmerkung.

Die Larven dieser Gattung, wie die vollendeten Thiere sind die Tiger der kleinern Wasserwelt. Erstere haben einen langen, gestreckten, aus eilf Ringen, und einem ziemlich starken Kopfe bestehenden Leib, der mit einem beträchtlichen, sehr scharfen Zangengebisse versehen ist, womit sie ein jedes Thier packen, das ihnen nicht selbst fürchterlich vorkömmt. Sie unterscheiden sich von den Larven der Wasserkäfer dadurch, dass sie keine Flossen haben. Nichts desto weniger sind sie gute Schwimmer, oder vielmehr Taucher. Um den Pupenstand durchzugehen, kommen sie aus dem Wasser heraus auf das trockene Land, vergraben sich da, und harren ihrer Verwandlung entgegen. Sie selbst, und die Käfer, die aus ihnen entstehen, sind für die Fische, die Wasservögel, Molche, Tritonen, Schlangen und Frösche, und sogar für andere Waserinsecten ein köstliches Mahl. Da diese Larven, auch bereits ganz ausgewachsen, wie ihre Käfer,

von

von sehr verschiedener Grösse, und dabey sehr zahlreich sind, so ist für die Nahrung der andern Thiere, welche mit ihnen das gleiche Element bewohnen, hinlänglich gesorgt.

Ohrkäfer.

gemeiner Ohrkäfer. 1017. Die Flügeldecken an der Spize weisslicht; die Fühlhörner mit vierzehn Gliedern.

Forficula auricularia. *Enum. inf. auct. n.* 455.
Schaeffer icon. 144. *Fig.* 3. 4.
Wohnort: allenthalben in Gärten.

kleiner Ohrkäfer. 1018. Muschelbraun; die Flügeldecken ungefleckt; die Fühlhörner am Ende weiss.

Forficula minor. *Enum. inf. austr. n.* 456.
Schaeffer icon. 41. *Fig.* 12. 13.
Wohnort: auf Dünger.

Schabenkäfer.

gemeiner Schabenkäfer. 1019. Schwarzbraun oder schwarz; die Flügeldecken undurchscheinig, grobaderig; das Weibchen deckenlos.

Blatta orientalis. *Enum. inf. auct. n.* 437.
Schaeffer icon. 155. *Fig.* 6. 7.
Wohnort: in Häusern.

Anm. Er soll aus Orient zu uns gekommen seyn. Man hat dieses oft gesagt, aber nie bewiesen. Unterdessen ist so viel allerdings richtig, dass dieses Insect, meines Wissens, nie auf freyem Felde, sondern lediglich in Häusern gefunden werde.

lappländischer Schabenkäfer. 1020. Rostfarben; der Rückenschild schwarz: rostfarben eingesaumt; die Flügeldecken durchsichtig, aderig, weingelb oder bräunlicht.

Blatta lapponica. *Enum. inf. auct. n.* 458.
Schaeffer icon. 48. *Fig.* 2. 3. = *icon.* 158. *Fig.* 2.
Wohnort: auf Büchen.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01348 8853